Eina kartą per mėnesį | 1936 m. | XVII METAI

Nr. 5 | Gegužės mėn. | Nr. 5

MEDICINA

LAIKRAŠTIS, SKIRIAMAS MEDICINOS TEORIJOS IR PRAKTIKOS REIKALAMS, TEIPPAT GYDYTOJŲ PROFESINIAMS REIKALAMS

LEIDŽIA: V. D. Univ-to Medicinos Fakultetas ir Kauno Medicinos Dr-ja

Redaktorius **D-ras J. Staugaitis.**

Redakc.-Admin. adr.: KAUNAS, Mickevičiaus g. Nr. 11-a, b. 4, telef. 15-07.

SKELBIMŲ KAINA: 75 — 100 litų puslapiui.

PRENUMERATOS KAINA: metams 30 litų, pusei m. 15 litų.

Šio numerio kaina 3 lit.

TURINYS

SOMMAIRE

Gerbiam. „Medicinos“ žurnalo ėmėjai

maloniai prašomi kiek galima greičiau sumokėti šių 1936 metų prenumeratą. Paskutinis terminas prenumeratai mokėti nustatomas š. m. rugsėjo mėn. 15 d.

Kas „Medicinos“ ėmėjų iki šito termino nebus sumokėjęs šių metų prenumeratos, tam paštu bus išsiųstas kvitas išpirktiniu laišku.

Prašoma pasistengti kiek galima greičiau sumokėti teippat ir užsilikusias už senesnius metus skolas.

„Medicinos“ Red.-Adm.

Atitaisymas.

D-ro B. Matulionio straipsnyje **„Birštono mineraliniai šaltiniai“** („Medicinos“ 1936 m. 5 nr.) 346 pusl. viduryje, po žodžių „bet ir žarnų funkcija reikalinga stimuliuoti“, įterptinas šis naujas posmas:

„Visais atsitikimais, kur skiriamas gerti mineralinis vanduo ir abejojama dėl širdies ar inkstų funkcijos, reikia patikrinti, ar yra ortostatiška vandens retencija. Kur vandens išskyrimo bandymas gulinčiam pacijentui pagal Volhardt'ą yra normalus ir tas pats bandymas vaikščiojančiam pacijentui parodo nevisišką vandens išskyrimą, jau yra prasidedanti vandens retencija, kuri tuo tarpu reiškiasi tik ortostatiška forma. Tokiais atsitikimais mineralinio vandens gėrimo terapija kontraindikuota“.

MEDICINA

žurnalas, skiriamas medicinos teorijos ir praktikos reikalams.

XVII met. | 1936 m. gegužės mėn. | Nr. 5

Dr. B. Matulionis.

Birštono mineraliniai šaltiniai.

I. Šaltinių vandens sudėtis.

Kurortuose gydymas, mineralinius vandenis geriant, yra labai svarbus veiksnys. Šitai terapijai indikacijas sudaro mineralinio vandens sudėtis, kuri daugumos žinomų šaltinių yra gana komplikuota ir pasižymi savo sudėties pastovumu. Kiekvieno mineralinio vandens terapiškas, resp. farmakodynamiškas, veikimas pereina nuo vandenyje esančių ionų. Vandenyje ištirpusios substancijos didžiausia dauguma esti dissocijacijos būklėje. Todėl mineralinių vandenų sudėtį sudaro visų pirma ne kurios-nors ten ištirpusios druskos, jų molekulės, bet katijonai ir anijonai. Kadangi mineraliniai vandens iš tikrųjų yra ne molekulių, bet jonų dispersijos, eletrolytai, tai kiekvienas mineralinio vandens sudėties atvaizdavimas, kaip įvairių druskų tirpinys, yra chemiko-analytiko vaizduotės produktas. Kalbant apie mineralinio vandens sudėtį, daug tiksliau yra parodyti, teip sakant, tikrasis vandens vidaus vaizdas, t. y. jo jonai. Ir farmakodynamiškas vandens veikimas pareina ne nuo teoriškai konstruiruojamų molekulių, bet nuo realiai mineraliniame vandenyje esančių katijonų ir anijonų. Tik jonų bijologiško veikimo ypatybės duoda mineraliniam vandeniui terapišką veikimą. Taigi, parodant mineralinio vandens sudėtį, prasminga nurodyti tik katijonų ir anijonų kiekis.

Birštono mineralinių šaltinių tikresni tyrimai padaryti dar 1786 m. Tada Vilniaus universiteto rektorius, norėdamas patikrinti Birštono šaltinių vandens sudėtį ir reikšmę, buvo paskyręs specijalią komisiją. Visai tiksli Birštono mineralinių šaltinių vandens analyzė pirmą kartą buvo padaryta tik po didžiojo karo. Šitas analyzes yra padaręs Lietuvos universiteto prof. Kaveckis, rodos, 1926 metais. Vėliau, 1935 m. analyzes, tik ne teip detališkai, yra pakartojęs prof. J. Šimkus. Abeji tyrimai gana apytiksliai sutampa.

Prof. Kaveckio atliktos Birštono šaltinių analyzės tuo svarbios, kad jis yra ištyręs ir tuos elementus, kurie pasitaiko labai mažais kiekiais mineralinių šaltinių vandenyje. Šitų tyrimų pa-

darinys — suradimas Birštono šaltinių vandenyje ličio, bromo ir jodo. Dar įdomu tat, kad Druskininkų šaltinių vandens analyzės duomenyse minėtieji reti elementai visai nefigūruoja. Ar Druskininkų vanduo visai neturi jodo, bromo ir ličio, ar ten ikišiol nepadaryta pagrindinė šaltinių vandens analyzė, nežinoma.

Čia paduodu prof. Kaveckio analyzių duomenis; juose, kaip kad to reikalauja moderniškoji balneologija, parodytas vandenyje esančių jonų kiekis. Analyzė padaryta Vytauto ir vadinamųjų Senųjų šaltinių. Vytauto šaltinis yra prie pačios Nemuno vagos ir vos meteriu stovi augščiau, kaip kad vasaros vandens lygmė. Jo vanduo vartojamas gerti gydymo reikalui. Senieji šaltiniai sudaro atskirą šaltinių grupę. Tyrimui pavartotas šitų šaltinių vanduo iš bendrojo kolektoriaus. Kiekvieno šaltinio atskirai analyzės nepadarytos. (Žiūr. 1 lentelę).

1-oji lentelė.

Viename vandens literyje rasta:

	Jonai	Vytauto šaltinis			Senieji šaltiniai		
		gramais	millimoliais	millivaliais	gramais	millimoliais	millivaliais
Katijonai	$K^{\cdot}$	0,2037	5,2097	5,2097	0,3255	8,324	8,324
	$Na^{\cdot}$	1,5132	65,7913	65,7913	1,5483	67,318	67,318
	$Li^{\cdot}$	0,0002	0,0288	0,0288	—	—	—
	$Ca^{\cdot\cdot}$	0,5645	14,0883	28,1766	0,6325	15,272	30,544
	$Mg^{\cdot\cdot}$	0,22622	9,3018	18,6036	0,2685	11,040	22,080
	$Fe^{\cdot\cdot}$	0,00215	0,0385	0,0770	0,0087	0,155	0,310
Anijonai	Cl'	3,17564	89,5555	89,5555	3,4609	97,600	97,600
	Br'	0,0069	0,0863	0,0863	0,0102	0,128	0,128
	J'	0,000218	0,0017	0,0017	—	—	—
	SO_4''	0,9238	9,6159	19,2318	0,9467	9,856	19,712
	HCO_3'	0,55062	9,0265	9,0265	0,7414	12,152	12,152
		7,167148			7,9427		

Iš šitų analyzės duomenų matome, kad Birštono šaltinių vanduo yra elektrolytas, kuriame vyraujančią vietą užima natris, kalcis, sulfatas, chloras ir greta jų — nedidelis geležies, jodo ir bromo kiekis. Birutės šaltinis, palyginus jį su Vytauto ir Senaisiais šaltiniais, užima visai atskirą vietą: jo vandenyje konstatuoti tie patys elementai, kaip kad ir Vytauto šaltinyje, tik jonų koncentracija apie dešimt kartų silpnesnė. Šito šaltinio vanduo, dažniausiai gazuotas, vartojamas kaip geriamasis vanduo.

Birštono mineralinių šaltinių atskirų elementų tarpusavis santykis, procentais imant, šiteip atrodo: (žiūr. 2 lentelę).

2-oji lentelė.

Elementai		Val-procentai
Katijonai	Na	55%
	Ca	24%
		mažas Fe ir Li kiekis
Anijonai	Cl	76%
	SO_4	16%
		mažas jodo ir bromo kiekis

Galutinėje išvadoje Birštono mineralinių šaltinių vanduo galima apibūdinti, kaip geležies-chloro-natrio-kalcio-sulfato šaltiniai. Į Birštono šaltinius labiau panašūs yra Druskininkų šaltiniai, kurie, be jokio abejojimo, eina iš tų pačių geologinių sluogsnių; tarp Druskininkų ir Birštono šaltinių yra tik tas skirtumas, kad Birštono šaltiniai net keturis kartus turtingesni sulfato ir pustrečio karto hydrokarbonato anijonais. Tatai yra žymus Birštono šaltinių pranašumas.

3-ioji lentelė.

Viename vandens literyje gramais yra:

Jonai		Birštono šaltinių grupė („senieji")	Druskininkai
Katijonai	$K^{\cdot}$	0,3255	0,0886
	$Na^{\cdot}$	1,5483	1,7559
	$Ca^{\cdot\cdot}$	0,6325	0,7440
	$Mg^{\cdot\cdot}$	0,2685	0,2636
	$Li^{\cdot}$	—	—
	$Fe^{\cdot\cdot}$	0,0087	0,0052
Anijonai	Cl'	3,4609	4,5560
	SO_4''	0,9467	0,1983
	HCO_3'	0,7414	0,2979
	Br'	0,0102	—
	J'	—	—
Iš viso		7,9427	7,9769

Birštono ir Druskininkų šaltinių grupė, kaip matome iš šitų šaltinių koncentracijos, priklauso izotoniškam šaltinių typui. Šita mineralinio vandens ypatybė teikia tam tikrų terapinių pliusų. Birštono šaltiniai tiek pagal savo jonų sudėtį, tiek pagal jų koncentraciją yra labai artimi daugeliui kitų žymių kurortų šaltiniams; jie galima lyginti su Kisingeno, Homburgo, Pyrmonto, Visbadeno, Vildungeno, Kreicnacho, Miunsterio, Baden-Badeno, Kontreksevilio ir kitų kurortų šaltinių vandenimis (žiūr. 4 lentelę). Darant šitą palyginimą, vėl tenka konstatuoti, kad Birštono šaltiniai savo sulfatinio jono kiekiu dauguma atsitikimų žymiai turtingesni. Šitasai Birštono šaltinių vandens pranašumas sulfatinio jono kiekiu turi būti laikomas svarbiu pliusu, nes praplečia indikacijų sritį ir tam tikrais atsitikimais, apie kuriuos bus kalbama vėliau, stipriau užakcentuoja terapišką veikimą.

4-oji lentelė.

Viename vandens literyje gramais yra:

Jonai	Birštono „Vytautas“	Druskininkai	Kisingeno „Rakoczy“	Miunsterio „Hauptbrunnen“	Visbadeno „Kochbrunnen“	Homburgo „Elisabethbrunnen“	Kreicnacho „Elisabethbrunnen“	Pyrmonto „Trinksalzquelle“
$Na^{\cdot}$	1,54	1,75	2,3	2,3	2,7	3,1	4,2	2,7
$K^{\cdot}$	0,3	0,09	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
$Ca^{\cdot\cdot}$	0,6	0,7	0,5	0,3	0,3	0,7	0,8	0,53
$Mg^{\cdot\cdot}$	0,26	0,26	0,2	0,03	0,05	0,15	0,07	0,16
Cl'	3,5	4,5	3,9	4,0	4,7	5,7	7,8	3,9
SO_4''	0,94	0,2	0,7	0,003	0,1	0,02	—	1,3
HCO_3'	0,74	0,3	1,4	0,4	0,6	1,4	0,5	1,3
$Fe^{\cdot\cdot}$	0,0022	0,005	0,01		0,0033			0,00019

Iš šitos palyginamosios lentelės matome, kad Birštono mineralinių šaltinių vanduo pagal savo sudėtį, pagal svarbiausius jonus—Ca, Mg, Cl, SO_4, HCO_3, nuo kurių pareina vandens farmakodynamiškas veikimas, gali būti statomas greta su tais mineraliniais vandenimis, kurie jau seniai yra užsitarnavę Europoje vardą; sulfatinio jono kiekiu Birštono šaltiniai net pralenkia tuos šaltinius. Tik hydrokarbonato anijonas Birštono vandenyse mažesnis, kaip kad Kisingeno ir Homburgo šaltiniuose; bet reikia atsiminti, kad šitų dviejų kurortų mineralinių šaltinių vandenyje yra laisvo anglies dioksydo. Jei Birštono mineralinių šaltinių vanduo būtų gazuojamas, tai ir hydrokarbonatinio anijono pozicijoje Vytauto šaltinis atsistotų greta su Kisingenu, Homburgu, Pyrmontu, pralenkdamas Visbadeno, Baden-Badeno ir kitų kurortų šaltinius.

Be suminėtų ikišiol elementų, Birštono šaltinių vandenyse dar yra konstatuota radium'o emanacija. Šaltinių radijoaktingumas jau, kiek yra žinoma, buvo tirtas chemiko Šablausko dar prieš didįjį karą. Kurie buvo tyrimo duomenys, tikrų žinių nėra, bet tatai ir nesvarbu, nes radijoaktingumas buvęs tiriamos ne Birštone. Turint galvoje, kad mineralinio vandens radijoaktingumas yra nepastovus dalykas ir greitai kinta, tai tik tada radijoaktingumo tyrimo duomenys turi reikšmės, kai patsai tyrimo darbas atliekamas prie paties šaltinio. Prof. J. Šimkus 1935 m. Birštone patikrino vandens radijoaktingumą vietoje, prie pačių šaltinių. Pagal tuos prof. J. Šimkaus tyrimus, Birštono šaltinių vandens radijoaktingumas šiteip atrodo: (žiūr. 5 lentelę).

5-oji lentelė.
Birštono šaltinių vandens radijoaktingumas.

Šaltinio pavadinimas	Emanacijos koncentracija		
	Emanai (tarptautinė systema)	Millimicrocurie (tarptautinė systema)	Millistatai (Voktietijos systema)
Vytautas	2,1	0,21	0,58
Senieji šaltiniai .	2,52	0,252	0,693
Birutė	0,874	0,0874	0,24

Turint galvoje radium'o emanacijos koncentraciją Senųjų šaltinių vandenyje, mineralinėje vonioje radium'o emanacijos galėtų apytikriai būti apie 60 millimicrocurie arba apie 170 millistatų.

Radijoaktingieji šaltiniai daugiausia tinka gydyti įvairioms neuralgijoms ir uratinei dijatezei (podagriniams artritams).

II. Farmakodynamiškas veikimas.

Mineralinio šaltinio vandens farmakodynamiškas veikimas yra, jei teip galima pavadinti, polymorfiškas. Tatai pareina nuo mineralinio šaltinio jonų komplikuotos sudėties. Anijonų ir katijonų įvairi koncentracija, kiekvieno jų kitokis bijologiškas veikimas, kuris kitų jonų atžvilgiu eina čia synergizmo, čia antagonizmo kryptimi, sudaro komplikuotą veikimo vaizdą. Šitas veikimas kokybiškai ir kiekybiškai apčiuoti, padaryti definicija yra sunku. Netenka stebėtis, jei balneologijoje mineralinio vandens bendram veikimui apibūdinti vartojami bendri, kartais gana migloti apibūdinimai, kaip kad, pav.: transmineralizacija; organizmo reakcijos, organizmo kolojidų, elektrolyto pakitėjimas; endokrininės-vegetacinės systemos stimuliavimas ir t. t.

Mineralinio vandens bendrą veikimą tiksliau gali nustatyti tik empyrika. Vis dėlto to veikimo analyzė ne tik reikalinga, bet

ir galima. Į jos pagrindą turi būti dedamos elektrolyto atskirų jonų farmakodynaminės ypatybės, kurios, juk, ir nustatato mineralinio vandens bijologiško veikimo kryptį. Atskirų jonų valentiškos masės persvara, jų farmakodynamiško veikimo aktingumas duoda mineralinio vandens terapiškam veikimui vieną ar kitą kryptį, kartais keletą iš karto. Tatai ir sudaro mineralinio vandens terapinę charakteristiką. Birštono mineralinių šaltinių vandenyje chloridų, kalcio, magnio, geležies, sulfato, hydrokarbonato yra, palyginti, gana didelė koncentracija. Šitie elementai farmakodynamiškai yra aktingi ir gali čia synergistiškai, čia antogonistiškai veikti įvairius organus.

Kadangi praktiškai svarbu ne tat, kaip veikia vienas ar kitas min. vandens elementas, bet kaip visų elementų veikimas paliečia svarbiųjų organų funkciją, tai ir mineralinio vandens veikimo analyzė turi duoti atsakymą, kaip, mineralinį vandenį vartojant, kinta įvairios organizmo funkcijos. Skrandžio, žarnų, kepenų, inkstų, hemopoetinių organų veikimas, medžiagų apykaita, nervų systemos būklė yra tos sritys, kurias, kaip rodo empyrika, gali paliesti mineralinio vandens farmakodynamiškas veikimas. Todėl šitų systemų reakcija į mineralinio vandens vartojimą ir sudaro balneoterapijos svarbiausią objektą.

1. **Skrandžio funkciją** labiausiai veikia chloridai, ypatingai NaCl, kurio Vytauto šaltinio vandenyje yra gana daug. Daugelis kliniškai eksperimentinių stebėjimų parodė, kad tie mineraliniai vandenys, kurie turi pakankamai NaCl, stimuliuoja skrandžio sekretorinę funkciją, padidina sulčių rūgštingumą ir rūgšties kiekį. Šitos kategorijos šaltiniai, be to, dar pasižymi tuo, kad jie skrandžio sekreciją ne tik stimuliuoja, bet kartu ją veikia ir reguliuodami. Padidėjusio rūgštingumo atsitikimais chroridiniai šaltiniai HCl koncentraciją skrandžio sultyse sumažina. Manoma, kad šitas veikimas pareina nuo tų skrandžio sekretorinių celių stimuliavimo, kurios reguliuoja HCl koncentraciją. Tuo būdu nuo choridinių mineralinių šaltinių tiek hypacidinė, tiek hyperacidinė skrandžio sekrecija darosi normacidinė. Be chloridų, vandenyje esantieji dar kiti jonai šitą veikimą gali papildyti ir modifikuoti. Pav., Vytauto šaltinis, be chloridų, dar turi K, Mg ir gana daug Ca. Esąs vandenyje Na palaiko kolojidų burkimą, bet šitą Na veikimą gali paralyžiuoti antagonistiškai veikią jonai, būtent, K ir Mg, kurių Vytauto šaltinio vandenyje yra, palyginti, gana daug. Dar stipresnis kalcio antagonistiškas natriui veikimas gali paimti persvarą; labai galimas dalykas, kad Vytauto šaltinio vanduo kolojidų, resp. virškinamojo latako gleivinės burkimo nedidina, bet mažina ir veikia slopindamas chroniškus įdegiminius procesus. Šitą spėjamą veikimą patvirtina teigiamas Vytauto šaltinio vandens veikimas chroniškiems tiek hypo-, tiek hyperacidiniams gastritams.

Šituo atveju, be abejojimo, dar turi didelės reikšmės mineralinio vandens t^0; jeigu achyliškam skrandžiui reikalingas stip-

rus stimulas ir Vytauto šaltinio vandens normali t^0 8,7°C gali būti laikoma visai tinkama, tai tokia t^0 nepageidaujama tiek paprasto hyperaciditas, tiek hyper- ir hypacidinių gastritų atsitikimais. Reikia manyti, kad šitais atsitikimais daug geresnis terapiškas efektas gali būti pasiektas, vartojant pašildytą Vytauto šaltinio vandenį.

Kai dėl paprastų achylijų, tai joms ne tiktai tinka natūralios t^0-ros Vytauto šaltinis, bet jo veikimas turėtų būti sustiprintas anglies dijoksido (CO_2). Eksperimentiniai stebėjimai rodo, kad chloridinių šaltinių skrandžio sekrecijos stimuliuojamas veikimas žymiai sustiprėja nuo CO_2. Tat Vytauto šaltinio gazuotas vanduo achylikams turėtų optimališką veikimą, ir tiktai toksai vanduo šitos kategorijos pacijentams būtų tikslu skirti.

2. Žarnų latako funkcijos sutrikimai mineraliniais vandenimis teippat galima paveikti; tik čia tiek funkcijos sutrikimai, tiek mineralinio vandens veikimas turi labiau komplikuotą vaizdą ir mineralinio vandens veikimo analyzė darosi sunkesnė. Seniai yra žinoma, kad Vytauto šaltinio vanduo turi vidurių paleidžiamą veikimą. Nuo ko tasai veikimas pareina? Balneologinėje literatūroje nors galime rasti atskirų nurodymų, kad chloridinių šaltinių vanduo turi vidurių paleidžiamą veikimą, bet dar daugiau rimtų balneologų skeptiškai žiūri į šitą teigimą. Galimas dalykas, kad gryni chloridiniai šaltiniai neturi aiškaus paleidžiamo veikimo. Kitas dalykas Vytauto šaltinis.

Kaip jau nekartą buvo pabrėžta, Vytauto šaltinis, palyginus su daugeliu jam gimingų žinomų svetimų kurortų šaltinių, pasižymi, palyginti, dideliu sulfatinio jono (SO_4) kiekiu. Iš visos kliniškai eksperimentinių bandymų serijos yra žinoma, kad paleidžiamai veikiančių vandenų farmakodynamiškoji ypatybė pareina nuo sulfatinio jono (SO_4). Analyzuojant sulfato paleidžiamą veikimą konstatuojama, kad jis sulaiko vandens rezorbciją žarnose; be to, sulfatas, žarnų mikrofloros ir baltymų labiliškųjų H jonų veikiamas, pasiduoda redukcijos procesams ir iš jo atsiranda hydrosulfidas (SH_2), kuris, būdamas silpnos koncentracijos, veikia stimuliuodamas žarnų lygiąją muskulatūrą ir stiprina peristaltiką. Žarnų rezorbcijai sulaikyti reikalingas tam tikras sulfatinio vandens minimumas. Tasai minimumas izotoniškiems sulfatų vandenims, prie kurių reikia skirti ir Vytauto šaltinis, yra lygus maždaug 1 literiui. Tad aišku, kad Vytauto šaltinio vandens gėrimas mažais kiekiais stipresnės obstipacijos atsitikimais gali neparodyti terapiško efekto. Be to, reikia turėti galvoje ir vandens t^0 klausymas. Spastinės obstipacijos atsitikimais didesniais kiekiais gerti šaltas vanduo (t^0 8,7°C), be abejojimo, būtų netikslu.

Gana žymus Vytauto šaltinio vandenyje kalcio kiekis teippat gali terapiškai pasireikšti. Kartu su K išstumdamas Na iš kolojidų, sumažina kolojidų, resp. žarnų gleivinėje vandens retenciją, burkimą ir tuo būdu gali silpninti gleivinės katarišką būklę. Šitais atsitikimais, suprantama, geriamo vandens t^0 turi

būti optimališka; katariškoje būklėje esantieji audiniai turi būti apsaugomi nuo vandens žemos t⁰-ros erzinamojo veikimo.

Svarbu ir vandens gėrimo būdas: greitai geriamas mineralinis sulfatinis vanduo veikia daugiau paleidžiamai, ypač anksti rytą į tuščius vidurius geriamas; lėtas mineralinio vandens gėrimas ekskrecijos stimuliuojamą savo veikimą nukreipia daugiau renaliniais takais; čia vandens paleidžiamas veikimas sumažėja didėjančios dijurezės sąskaiton. Paleidžiamą sulfatų veikimą sustiprina CO_2, nes ji stimuliuoja peristaltiką; todėl atoniškos obstipacijos atsitikimais Vytauto šaltinio vanduo turėtų būti vartojamas gazuotas.

Be sulfatinio anijono (SO_4) ir CO_2, mineralinių vandenų paleidžiamas veikimas žymiai pareina dar nuo Mg katijono. Svarbu, kad šitas Mg veikimas pasireiškia net nuo silpnos jo koncentracijos. Vytauto šaltinio vandenyje Mg yra lygiomis su Kisingeno, Rakoczy ir žymiai daugiau kaip kad kituose Vytautui analoginguose šaltiniuose (žiūr. 4 lentelę 336 p.).

3. **Dijureziškas mineralinio vandens veikimas** pareina nuo šitų faktorių:

1) vandens kiekio,
2) gėrimo greitumo,
3) vandens t^0-ros,
4) mineralinio vandens jonų sudėties,
5) mineralinio vandens jonų koncentracijos,
6) organizmo individinių ypatybių.

Dijurezei sukelti reikalingas tam tikras mineralinio vandens minimumas. Jau paprastas vanduo gali sukelti sustiprėjusią dijurezę, bet reikalingas pakankamai didelis jo kiekis (reikalingas tam tikras hydremijos laipsnis). Kaikurie mineralinio vandens jonai, turėdami dijureziška veikimą, sustiprina vandens dijureziška veikimą; todėl dijurezei sukelti esti reikalingas mineralinio vandens mažesnis davinys negu kad paprasto.

Patsai gėrimo tempas teippat turi reikšmės. Greitai išgertas mineralinis vanduo sustiprina peristaltiką ir organizmo ekskretorinė funkcija nueina daugiau ekstrarenaliniu keliu. Iš lėto geriamas vanduo geriau rezorbuojasi ir stipriau veikia organizmo dijurezinę funkciją. Šitas veikimo skirtumas jau pastebimas mineralinio vendens dijurezinį davinį (250 kb. cm. $\times$ 3) geriant per 15 min. ir per 60 min. Per valandą išgertoji mineralinio vandens porcija dijureziškai stipriau veikia kaip kad per 15 min.; to paties vandens vidurių paleidžiamas veikimas keičiasi visai priešingai.

Rytą tuščiomis geriamas mineralinis vanduo greitai apleidžia skrandį, stipriau ir staigiau paveikia žarnų peristaltiką, todėl labiau pasireiškia jo paleidžiamas veikimas; po pietų išgertasis mineralinis vanduo pamažu patenka iš skrandžio į žarnas, todėl geriau rezorbuojasi, daugiau stimuliuoja dijurezę ir mažiau — žarnų peristaltiką.

Karštas mineralinis vanduo didina perspiratio insensibilis; todėl dijurezei sustiprinti daugiau tinka vėsios temperatūros mineralinis vanduo; dar labiau sustiprina perspiratio insensibilis ir dar labiau sumažina dijurezę tuo pačiu metu imamos karštos vonios; ypač stiprus esti ir ilgai trunka perspiratio insensibilis po dumblo vonių.

Iš įvairių mineralinio vandens jonų dijurezei turi reikšmės Na, Ca, Mg, K ir CO_2.

Izotoniški chloridiniai (NaCl) šaltiniai gali veikti dijureziškai, bet šitas jų dijureziškas veikimas nėra tiesioginis. Na turi pletorišką veikimą; nuo jo burksta kolojidai, didėja organizme vandens retencija; patsai Na dideliais kiekiais esti deponuojamas odos audiniuose; tik tada, kai jis iki maksimumo įsotina odos audinius ir pasidaro hyperchloraemia, prasideda sustiprėjusi dijurezė. Todėl, chloridinio mineralinio vandens išgėrus, dijurezė prasideda ne iš karto, bet kaikuriam laikui praėjus.

Kalcio veikimas yra depletoriškas; kolojidų hydrophylia nuo Ca sumažėja; todėl kalcis yra tiesiog dijureziško veikimo katijonas; magnis dijurezės atžvilgiu yra kalcio synergistas. Pagaliau, ir kalis galima laikyti dijureziniu elementu, nes jis, būdamas Na antagonis as, išstumdamas iš audinių natrį, tuo būdu jau mažina kolojidų, resp. audinių hydrofyliją ir vandens retenciją.

Mineralinio vandens dijureziškas veikimas žymiai pareina nuo esančio jame [H] kiekio; juo didesne [H] koncentracija organizme, juo stipresnė darosi dijurezė. Juk dabar jau gerai žinoma, kad Hg preparatų dijureziškas veikimas gali net keleriopai sustiprėti, jei organizmo rūgštingumas, [H] padidinamas dirbtiniu būdu, pav., duodant NH_4Cl, kuris suskildamas organizme duoda dissocijavusių vandenilio jonų ir tuo būdu padidina audinių acidozę. Mineralinio vandens [H] koncentraciją didina CO_2; todėl mineraliniai vandens, turintieji laisvos ar dirbtiniu būdu impregnuotos CO_2, turi stipresnį dijurezišką veikimą kaip kad tie vandens, kuriuose nėra laisvos anglirūgštės. Vadinasi, Vytauto šaltinio vanduo kaip diureticum turėtų būti vartojamas tik gazuotas. Anglirūgštės dijureziškas veikimas neilgas, maximum trunka apie 3 val.; toks palyginti trumpas veikimas suprantamas; anglirūgštė dijureziškai veikia tik todėl, kad ji padidina organizme [H] koncentraciją, kuri, apskritai, žmogaus organizme esti gana pastovi; todėl anglirūgštės padarytas [H] koncentracijos pakitėjimas esti organizmo reguliacinių jiegų greitai išlyginamas; pati gi anglirūgštė po keleto valandų arba įvairiais keliais esti pašalinama arba sudaro naujus cheminius junginius.

Kalcio sukelta dijurezė esti daug pastovesnė, nes patsai kalcio jonas ilgesnį laiką išbūna organizme. Vartojant vandenį, turintį kalcio jonų, organizme įvyksta transmineralizacija: kalcis išstumia dalį magnio ir patsai pasilieka organizme. Mineralinio vandens kalcio ir magnio jonai pakeičia organizmo elektrolyto rūgščių - -šarmų santykį rūgštingumo didėjimo linkme; šituo acidozės padi-

dėjimu iš dalies galima aiškinti kalcio ir magnio dijureziškas veikimas.

Pagaliau sulfato jonas, kuris Vytauto šaltinio vandenyje turi palyginti gana augštą koncentraciją, irgi duoda tam tikrą dijureziškąefektą; sulfatas, patsai neturėdamas dijureziško veikimo, išlygina dijurezės kreivę, kurią duoda Ca, Mg, K ir CO_2. Nuo sulfatinio jono dijurezė neduoda ryškių, augštų kreivės pakilimų, bet kitų elementų sukelta dijurezė, sulfato jono veikiama, pasidaro lygesnė, pastovesnė ir trunka ilgesnį laiką. Tokia dijurezės kreivė šlapimtakių kaikurių susirgimų atsitikimais esti labai pageidaujama (pav., pyelitų atsitikimais). Galimas dalykas, kad sulfatas ne tik reguliuoja dijurezinio proceso eigą, bet ir dijureziškai veikia. Juk yra žinoma, kokios didelės reikšmės organizmo vandens apykaitai turi kepenų funkcija. Vandens apykaitą reguliuojąs kepenų veikimas nevisada lengva atskirti nuo inkstų funkcijos. Kitaip tariant, kepenų funkcijos sutrikimas gali pasireikšti vandens retencija organizme. Kepenų nepakankamumo ir tulžies takų susirgimų atsitikimais mineralinio vandens sulfatinis jonas turi svarbų terapišką veikimą. Jis, ypač jei mineralinis vanduo geriamas šiltas, sužadina tulžies pūslės refleksą; nuo sulfatinio anijono pagreitėja B - tulžies ištekėjimas; kaikurie prancūzų balneologai tvirtina, kad ir A - tulžies sekrecija padidėjanti ir jos konsistencija pasidaranti skystesnė, vartojant šiltą mineralinį vandenį su NaCl ir sulfato jonu. Tuo būdu, sulfato jonas, stimuliuodamas kepenų funkciją, reguliuodamas tulžies takų veikimą, tuo būdu, t. y. per kepenų funkcijos pagerėjimą, veikia vandens apykaitą organizme ir sudaro labiau optimališkas sąlygas mineralinio vandens, resp. jo atitinkamų jonų, dijureziškam veikimui.

4. **Medžiagų apykaita**, mineralinį vandenį geriant, kaikuriais atžvilgiais gali pasikeisti. Šita kryptimi mineralinių vandenų veikimas dar nepakankamai ištirtas; tik glykogeno ir šlapimrūgštės klausymu pasaulinėje literatūroje yra daugiau paskelbta eksperimentinių ir kliniškų stebėjimų. Prancūzų balneologai nurodo, kad sulfatinio vandens gėrimas (500 kb. cm.) dijabetikams sumažina hyperglykemiją ir padidina angliavandenių toleranciją. Literatūroje galime užtikti nurodymų, kad chloridiniai ir kalcio šaltiniai teippat mažina hyperglykemiją. Tuo būdu Vytauto šaltinio vandens gėrimas dijabetikams būtų rekomenduotinas.

Teoriškai ir kliniškai plačiau aptartas literatūroje šlapimrūgštės klausymas ir plačiau pamatuota mineralinio vandens indikacija podagrikams. Kaip žinoma, šlapimrūgštė yra sunkiausiai tirpstąs azotinių medžiagų apykaitos produktas. Šlapimrūgštės tirpimas pareina nuo Na jono, bet esąs šlapimuose mononatrio fosfatas atima iš šlapimrūgštės druskų natrio ekvivalentą ir šlapimrūgštė pradeda iškristi. Kalcis mononatrio fosfato kiekį šlapimuose sumažina ir tuo būdu šlapimrūgštės tirpimo sąlygas apsaugo ir net padidina. Pav., pagal Herxheimer'o tyrimus, šlapimrūgštės tirpimą Ca padidina net trigubai. Geriant minera-

linį vandenį, turintį Ca, iš pradžių šlapimrūgštės kiekis šlapimuose padidėja, bet po kiek laiko pasidaro mažesnis, kaip kad buvo prieš mineralinį vandenį geriant. Manoma, kad nuo Ca šlapimrūgštė lengviau ištirpsta ir greičiau išsiskalauna iš organizmo, bet, kai rūgšties sandėlis išsenka, tai ir šlapimrūgštės kiekis šlapimuose sumažėja.

Yra ir kitokių aiškinimų. Kaikurie autoriai mano, kad nuo Ca šlapimrūgštės sumažėjimas šlapimuose gali pareiti nuo azoto apykaitos sumažėjimo arba nuo kraujo indų systemos sienelių permeabiliškumo susilpnėjimo.

Dauguma autorių sutinka su nuomone, kad mineralinio vandens gėrimo metu padidėjusi dijurezė teigiamai veikia šlapimrūgštės tirpimą ir jos išsiskyrimą iš organizmo. Vadinasi, podagrikams dijureziškai veikiančio mineralinio vandens, kuriame yra Ca jonų, gėrimas yra indikuotas. Turint galvoje, kad podagrikams reikalingas dijureziškas mineralinio vandens veikimas, turi būti geriami pakankami dijureziški daviniai (apie 1 ltr.).

Pagaliau reikia paminėti dar geležies jono veikimas. Eksperimentiški stebėjimai rodo, kad Fe slopina azoto apykaitą; eksperimentai, padaryti su gyvuliais, rodo, kad nuo mineralinio vandens, turinčio pakankamai geležies junginių, azoto apykaita gali sumažėti net visa 50%. Todėl yra laikoma, kad podagrikams geriau tinka tie dijureziškai veikią mineraliniai šaltiniai, kurių vanduo turi daug geležies junginių. Birštono šaltiniai visai atitinka šituos reikalavimus.

5. Hemopoetinė organizmo funkcija. Mineralinių šaltinių vandenyje esanti geležis nėra minusas, bet žymus tokių šaltinių pliusas. Kraujo regeneracija be geležies neįmanoma. Anemiškam organizmui, kurio erytrocitams stinga hemoglobino, reikalinga geležis ir joks kitas elementas negali čionai geležies pavaduoti. Dar neteip seniai anemiškas organizmas būdavo bandoma paveikti ne tik geležimi, bet ir kitais elementais, pav., arseno preparatais. Prahos universitete prof. S t a r k e n s t e i n'o padarytieji geležies farmakodynamiško veikimo tyrimai (1926 m.) parodė, kad hypochrominėms, vadinamosioms achylinėms chloranemijoms gydyti geležis yra tas pats, kaip kad Biermer'o anemijąi gydyti kepenys. Prof. S t a r k e n s t e i n'o nustatytieji geležies terapijos dėsniai hypochrominėms anėmijoms gydyti yra tiekpat svarbūs, kaip kad W h i p p l e, C a s t l e ir M u r p h y kepenų terapijos dėsniai pernicijozinei anemijai gydyti.

Prof. S t a r k e n s t e i n įrodė, kad sekundarinių hypochrominių anemijų terapijos pasisekimas visų pirma pareina nuo Fe vartojimo; bet kartu jis įrodė, kad geležies junginių yra dvi formos; vieni geležies preparatai yra farmakodynamiškai aktingi, o antri — ne aktingi ir juos vartojant terapinis efektas esti lygus nuliui. Tik dvivalentinė geležis, ferro-junginiai, yra farmakodynamiškai aktingi; gi trivalentinė geležis, ferri-junginiai, neturi jokios reikšmės hemoglobino regeneracijai. Ir vieni ir antri geležies

junginiai organizme rezorbuojasi. Ferri-junginiai ($Fe^{\cdot\cdot\cdot}$) virškinamųjų takų gleivinę veikia degindami arba sutraukdami; erytrocytus agliutinuoja ir daro jų hemolyzę; visiškai neveikia hemoglobino regeneracijos procesų. Ferro-junginiai ($Fe^{\cdot\cdot}$) neveikia virškinamųjų takų gleivinės baltymų ir erytrocytų; bet jie stimuliuoja hemoglobino regeneraciją.

Prie neaktingųjų ferri-typo junginių priklauso: ferrum colloidale (elektroferrol), ferrum albuminatum, ferrum peptonatum, ferrum sesquichloratum, ferrum oxydatum saccharatum, ferrum hydrooxydatum dialysatum liquidum ir visi organiški geležies junginiai „haemoglobin'o" typo.

Farmakodynamiškai aktingieji ferro-typo junginiai yra šie: ferrum reductum, ferrum pulveratum, ferrum carbonicum saccharatum, ferrum lacticum, sirupus ferri jodati, ferrum citricum chiniatum, t-ra ferri pommata ir ferrostabil (ferrochloridas, kurio chemiška sudėtis patentuotu būdu stabilizuota).

Naujausi bijochemiko E. Abderhalden'o stebėjimai rodo, kad ir ferri-typo junginiai gali veikti hemoglobino regeneraciją, jeigu kartu su tais geležies preparatais duodamas arba maiste esti pakankamas l-askorbino rūgšties kiekis.

Anemijoms gydyti pagal prof. Starkenstein'o tyrimus geriausiai tinka ferrum reductum, ferrum carbonicum saccharatum ir mineralinių šaltinių ferrum bicarbonicum, nes šitos dvi geležies rūšys lengviausiai sudaro skrandyje ferrochloridą ir rezorbuojasi į organizmą.

Birštono šaltinių vandenyje yra gana daug geležies ferrum bicarbonicum pavidalo. Tuo būdu Birštono šaltiniai turi farmakodynamiškai aktingos geležies, kuri lengviausiai assimiliuojasi ir veikia hemopoetinius procesus.

Vienas didelis minusas ferro-bikarbonatų — tai jų junginio labiliškumas. Laisvojo deguonio veikiami ferro-bikarbonatai virsta ferro-karbonatais, o šie — ferri-karbonatais ir, pagaliau, ferri-hydroksydais, kurie iškrinta rudų netirpstančių nuosėdų pavidalu. Todėl geležies mineralinių šaltinių hemodynamiškas veikimas yra tų šaltinių tik laikinė ypatybė, kuri greitai išnyksta. Užtat anemikams Birštono šaltinių vanduo tinka gerti tik prie šaltinio, tik ką išėjęs į žemės paviršių. Šaltinių ferro-bikarbonatai tol laikosi vandenyje ištirpę ir nekeičia savo cheminių ypatybių, kol šaltinio vandens $P_H \lesssim 6$; šaltinio vandenį impregnuojant su CO_2 ir padidinant [H] koncentraciją, ferro-bikarbonatai kuriam laikui galima apsaugoti nuo perėjimo į trivalentinius junginius, į ferri-formas.

III. Vytauto šaltinio vandens indikacijos.

1. Skrandžio sutrikimai.

I. Šaltas gazuotas vanduo.
   1. Achylijos be chroniško gastrito symptomų.

II. Šiltas vanduo.
   2. Hyperaciditas.
   3. Hyper- ir hypacidiniai chron. gastritai.

Chloridinių šaltinių terapijai geriausiai pasiduoda alkoholikų, nikotinistų ir tuberkuliozininkų gastritai; teippat gerai jų veikimui pasiduoda dyspepsijos dėl įtempto intelektualinio darbo. Chloridinio vandens veikimui yra rezistentiškas nervinės kilmės hypaciditas.

Gazuotas chloridinis vanduo greitina ir stiprina HCl sekreciją, greitina virškinamųjų procesų eigą, stimuliuoja skrandžio tonusą; todėl gazuotas Vytauto šaltinis tinka po valgio (iki 0,5 literio) turintiems atonišką skrandį, su hypacidine sekrecija. Šitas vanduo gali tikti ir karščiuojantiems ligoniams, ypač todėl, kad jis, kaip vėliau pamatysime, ir dijurezę stiprina. Vanduo gali būti geriamas ir prieš valgį, po 250—500 kb. cm.

2. Žarnų funkcijos sutrikimai.

I. Šaltas gazuotas vanduo.
4. Atoniška obstipacija.

II. Šiltas vanduo.
5. Spastiška obstipacija.
6. Chroniški žarnų latakų katarai.

Pastaba. Įdomu, kad net ir šiandien tebėra plačioje visuomenėje įsitikinimas ir baimė mineralinį vandenį begeriant valgyti žalius vaisius ir daržoves, nors jau 1886 m. Noorden kartu su Dapper'u yra įrodę, kad mineralinio vandens gėrimo metu nėra jokio pagrindo drausti žali vaisiai ir daržovės valgyti.

Reikia pažymėti, kad mineralinio sulfatinio vandens gėrimo metu vidurių paleidžiamam vandens veikimui neturi reikšmės žarnose esančioji reakcija; sulfato redukcijos pracesas vienodai eina tiek rūgščioje, tiek šarminėje aplinkoje.

Paprastu būdu gazuotas Vytauto šaltinio vanduo dėl O_2 priemaišos per kiek laiko pasikeičia, nes iš geležies hydrokarbonato pasidaro netirpstantis hydroksydas, kuris ir nusėda. Šitas geležies junginių iškritimas nemažina paleidžiamo vandens veikimo; paprastai Fe sulfatų paleidžiamą veikimą šiek tiek silpnina, nes su aktingais, žarnose redukcijos dėka atsiradusiais, sulfitais sudaro neaktingą junginį. Todėl ferri-hydroksydų iškritimas paleidžiamam vandens veikimui net pageidaujamas. Norint vidurius paleisti vandens geriama, kaip jau yra minėta, didesni kiekiai, apie 1 literį ir daugiau, pav., iš ryto 200 kb. cm. $\times$ 3 kartus ir į pavakarę 200 kb. cm. $\times$ 2 kartus.

3. Šlapimtakių susirgimai.

Svarbiausias mineralinio vandens veikimas — šlapimų atskiedimas, jo kiekio padidinimas (dijurezė), tirpinimas ir event. šlapimų reakcijos, [H] koncentracijos pakitėjimas. Žinoma, iškritę konkrementai nebeištirpsta; tirpinamasis veikimas visų pirma turi profylaktinį tikslą. Mineralinio vandens gėrimas dijurezei sukelti gali būti indikuotas, esant šiems susirgimams:

1. Chroniškas nefritas.

2. Chroniškas pyelo-cystitas.
3. Šlapimtakių konkrementai.

Iš karto reikia pabrėžti, kad ne kiekvienas chron. nefritas tinka mineralinio vandens terapijai. Dijureziškas mineralinių vandenų veikimas gali būti pavartotas tik tais chron. nefritų atsitikimais, kai nėra palinkimo vandens retencijai. Nephrosis, pyelonephritis su palinkimu į amyloidosis, nephritis chron. su palinkimu į oedemą sudaro kontraindikaciją tokiai terapijai. Mineralinio vandens dijurezinei terapijai tinka tik tos chron. nefritų formos, kur azotemijos vaizdas vyrauja ir kur nėra chloremijos symptomų.

Bet nevisi ir azoteminiai nefritai gali tikti mineralinių vandenų terapijai. Šita terapija gali būti naudinga tik tokiais atsitikimais, kur inkstų funkcijos bandymas pagal Volhard'ą rodo, kad koncentracijos ir atskiedimo funkcija dar yra pakankama. Šlapimų koncentracija turi būti ne mažesnė kaip 1022—1023. Ten, kur kraujoslėgis augštas, siekia 190—200, pagal Volhard'ą tyrimo duomenis reikia vertinti atsargiai. Pagaliau, reikalinga žinoti ir pačios azotemijos laipsnis; kur liktinio azoto esti daugiau kaip 70 mlg. pro 100 kb. cm., geriau susilaikyti nuo mineralinio vandens terapijos. Jei azotemikai turi augštą kraujoslėgį, geriau jiems tinka šaltas mineralinis vanduo, neturįs CO_2, kuris turi būti geriamas iš lėto; čia svarbu ne tik dijurezė sukelti, bet ir žarnų funkcija reikalinga stimuliuoti.

Skiriant mineralinį vandenį gerti sergantiems chron. pyelocystitais, būtinai reikalinga atsižvelgti į šlapimų bakterinę florą ir šlapimų reakciją. Prieš pradedant gydymą turi būti išaiškinta, kuris šlapimų P_H sudaro bakterijų vegetacijai optimališkas sąlygas. Vadinasi, turi būti ištirtas santykis tarp šlapimų P_H ir šlapimų bakterijų bei leukocytų skaičiaus kitėjimo. Dalykas tas, kad bacillus coli, streptococcus, staphylococcus, šlapimų P_H pasikeitus, greitai nustoja savo virulentingumo; tik gonococcus sudaro išimtį. Turint galvoje, kaip šlapimtakių mikroflorai svarbu P_H, terapiškai optimališkas šlapimų P_H pakitėjimas turi būti veikiamas dijeta ir event. medikamentais*). Tais atsitikimais, kur yra pyurija, šitokia terapija tenkintis negalima; pirma turi būti surastas ir pašalintas pyurijos anatominis pagrindas; tik tada ateina kelių savaičių min. vandens gėrimo terapijos eilė, ir jos veikimas tokiais atsitikimais gali būti net labai geras. Geriamas mineralinis vanduo ir atitinkama dijeta, veikdami šlapimų P_H, ne tik gydo šlapimtakių įdegimo procesus, bet teigiamai veikia ir šlapimtakių konkrementų atžvilgiu, nes, keičiantis šlapimų elektrolytui, kinta ir jo tirpdinamosios ypatybės.

Dijurezei sukelti mineralinio vandens kiekis negali būti visai mažas; kaip orijentacinė schema galima nurodyti šitokis gėrimas: rytą 200 kb. cm. $\times$ 3 k. ir 4—5 val. po pietų 200 kb. cm. $\times$ 2 k.

---

*) Šlapimų rūgštingumas titruojamas su phenolphthalein'u, o šarmingumas — su methylorange'u.

Koks turi būti vanduo geriamas — gazuotas ar negazuotas, tas klausymas kiekvieną kartą turi būti individiškai sprendžiamas; sprendimas pareis nuo to, koks yra P_H šlapimuose, mineraliniame vandenyje, kaip mineralinis vanduo veikia šlapimų P_H ir kuris šlapimų P_H reikalingas, kad susidarytų optimališkos terapinės sąlygos. Tuo pačiu laiku vartojamos karštos mineralinės ir ypač dumblo vonios dijurezę slopina (perspiratio insensibilis!), o CO_2 vonios — dijurezę stimuliuoja. Turint galvoje, kad CO_2 vonios metu gana žymus anglirūgštės kiekis rezorbuojasi į organizmą, reikia manyti, kad po anglirūgštės vonios organizme P_H sumažėja, rūgščių-šarmų santykis nukrypsta į acidozės pusę ir tas procesas pasireiškia dijurezės sustiprėjimu. Reikia manyti, kad anglirūgštės vonios veikia ir šlapimų P_H. Tas klausymas terapijos atžvilgiu įdomus ir pravartu būtų tatai patikrinti kliniškai eksperimentiniais tyrimais.

4. Tulžtakių ir kepenų susirgimai.

1. Chroniški cholecystitai.
2. Cholelithiasis.
3. Chroniški cholangitai.
4. Chron. hepatitai.

Teigiamas mineralinio vandens veikimas pareina nuo sulfatinio jono, kuris stimuliuoja tulžies pūslę, pagreitina B- tulžies ištekėjimą, atskiedžia ir pagreitina A- tulžies sekreciją. Vanduo geriamas tiktai šiltas. Teigiamas vandens terapiškas veikimas turi būti paremtas dumblo kompresų, dijatermijos ir trumpųjų bangų veikimu.

5. Medžiagų apykaitos sutrikimai.

1. Podagriniai artritai (diathesis urica).
2. Diabetes mellitus.
3. Nutukimas.

Paskutinioji indikacija yra reliatyvi, gal būt daugiau teoriška; ji logiškai suprantama, turint galvoje, kad Birštono šaltinių mineralinis vanduo turi vidurių paleidžiamą ir dijurezišką veikimą.

Dijabetikams mineralinis vanduo patartinas gerti iš lėto; staigi, didelė mineralinio vandens porcija gali duoti hyperglykeminę reakciją, kuri trunka 1—2 val. Podagrikams patariama gerti per dieną ne mažiau kaip 1 literį.

6. Anemijos.

Birštono šaltinių vanduo, turįs gana daug farmakodynamiškai aktingos geležies ferro-bikarbonatų pavidalo, tinka hypochrominėms anemijoms gydyti. Iš visų sekundarinių anemijų labiausiai tinkama šitai terapijai reikia laikyti achylinių chloranemijų grupė, nes šitų anemijų terapijai ferro-junginiai veikia kaip spe-

cificum. Birštono šaltinių vanduo tinka ir kaip tonicum, roborans. Jau buvo minėta, kad mineralinių šaltinių geležis apčiuopiamai sumažina azoto apykaitą; šituo azoto apykaitos sumažėjimu gal iš dalies galima būtų aiškinti mineralinio vandens tonizuojamasis veikimas. Anemijoms gydyti Birštono šaltinių vanduo tinka ne tik per se, bet ir kaip geriausias adjuvans skiriant medikamentinę geležies terapiją. Iš Starkenstein'o tyrimų yra žinoma, kad geležies terapijai gera skrandžio sekrecija ir gera rezorbcija yra conditio sine qua non; be laisvosios HCl skrandžio sultyse geležies preparatai neveikia, nes geležies preparatai skrandyje turi virsti ferro-chloridais; tuo būdu šitai reakcijai pakankama HCl sekrecija yra absoliučiai reikalinga. Kaip esame matę, Vytauto ir kitų šaltinių vanduo stimuliuoja skrandžio sekreciją ir rezorbcijos procesus; šitas stimuliuojamasis veikimas žymiai sustiprėja, jei mineraliniame vandenyje esti laisvosios CO_2. Todėl anemijas gydant Vytauto šaltinio vanduo turėtų būti vartojamas impregnuotas anglirūgšte; vis tiek, ar jis būtų vartojamas vienas ar kaip adjuvans medikamentinei geležies terapijai sustiprinti. Vandens gazavimas, kaip jau minėta, turi ir antrą svarbų veikimą — laisvoji CO_2 padidina [H] koncentraciją ir ilgesniam laikui stabilizuoja labiliškus ferro-bikarbonatus.

Ar tiktų Birštono šaltinių vanduo lengvais hypertyreozės atsitikimais, teoriškai spręsti sunku. Geležis, mažinanti azoto apykaitą ir raminamai veikiąs bromas sudarytų hypertyreozės atsitikimais indikaciją; bet šaltinių vandenyje yra, nors ir labai nedaug, jodo. Todėl, eksperimentiškai kliniškai neištyrus, apie Birštono šaltinių indikaciją hypertyreotikams gydyti būtų sunku tiksliai kalbėti.

IV. Šaltinių eksploatacijos ir tvarkymo klausymai.

1. Birštono mineralinių šaltinių vandens farmakodynamiškas veikimas ir tam vandeniui gerti indikacijos apibūdintos daugiau pagal analogiją. Metodiškai padarytų kliniškai eksperimentinių stebėjimų tuo tarpu dar stinga. Be abejo, tatai yra indikacijų racijonališkam nustatymui minusas. Pagal mineralinio vandens atskirų elementų farmakodynamiškas ypatybes negalima daryti galutinių išvadų apie min. vandens terapišką veikimą. Kiekvienas mineralinio vandens elementas tėra tik rodyklis, kuris parodo, kuria kryptimi gali veikti mineralinis vanduo. Bet kaip gali paveikti organizmą aktingų elementų kompleksas, tegalima tikrai sužinoti tik iš kliniškų balneologiškai eksperimentinių tyrimų. Birštono mineralinių šaltinių vanduo turi gana sudėtingą įvairių katijonų ir anijonų kompleksą; jų veikimas iš dalies eina synergizmo, iš dalies antagonizmo principu. Kaip šitas sudėtingas elektrolytas veikia žmogans organizmą, jo hormonines-vegetacines reguliuojamąsias reakcijas, kaip tasai veikimas pasireiškia sveikoje ir patologiškoje būklėje esančiose organų systemose — tai klausymai į kuriuos reikalingas atsakymas, pagrįstas ne tiek

teoriškais samprotavimais, kiek paremtas kliniškais stebėjimais. Į tokius klausymus atsakymo ieškoti pagal analogiją, pagal kitų balneologinių institutų padarytus patyrimus, negalima. Net labai artimų pagal elektrolyto sudėtį šaltinių palyginimas (žiūr. 4 lentelę) parodo, kad visai analogingos sudėties šaltinių nėra; kiekvieno šaltinio elektrolytas yra individualus, skirtingas; todėl kiekvieno šaltinio ir veikimas yra skirtingas, individualus. Iš šito dėsnio tėra viena loginga išvada: kadangi kiekvieno šaltinio farmakodynamiškas veikimas yra individualus, todėl to veikimo tyrimas ir apibūdimas teippat turi būti individualūs. Pagal šaltinio elektrolyto apytikrį panašumą į kitus šaltinius, galima tik su tam tikru tikslumo laipsniu spėti, kuri mineralinio šaltinio vandens terapiško veikimo kryptis galėtų būti. Galutinis šito klausymo išsprendimas priklauso kliniškam stebėjimui.

Didesni kurortai tam reikalui turi balneologinius institutus. Mažesnius kurortus aptarnauja to krašto universitetų klinikos ir laboratorijos. Birštone, kur sveikatos pataisymoješko tūkstančiai Lietuvos gyventojų, šaltinių veikimo ir indikacijų tikslus apibūdinimas yra didelės svarbos reikalas. Mūsų gyvenimo sąlygomis tinkamas šito klausymo sprendimas reikalingas glaudaus bendradarbiavimo su mūsų krašto mokslo įstaigomis, pirmiausia su mūsų universiteto laboratorijomis ir klinikomis. Kaip analogingą pavyzdį nurodysiu Druskininkus. Varšuvos universiteto įstaigos tiria Druskininkų mineralinius vandenis, jų veikimą, ir yra jau paskelbusios kliniškų darbų šituo klausymu.

Kalbėdamas apie Birštono šaltinius, turiu pastebėti, kad stinga ne tik kliniškų stebėjimų, kaip šitie vandenys veikia, bet nė pats vandenų analyzės darbas nėra baigtas. Tiksli Vytauto šaltinio analyzė padaryta tik vieną kartą, būtent, 1926 m. (prof. K a v e c k i o). Tai permaža. Senuosius šaltinius sudaro visa versmių grupė. Čia prof. K a v e c k i s 1926 m. ištyrė vandenį tik iš bendro rezervuaro, į kurį suteka iš visų šaltinių vanduo. Kuri čia kiekvienos versmės vandens sudėtis, dar iki šiai dienai nėra niekas balneologiškų vandens analyzių padaręs. Tiesa, čia 1935 m. prof. J. Š i m k u s tyrė vandenis ir iš atskirų šaltinių, bet tos analyzės balneologijos atžvilgiu nėra pakankamos.

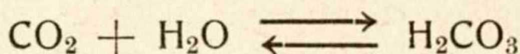
Tuo būdu racijonališkas Birštono šaltinių išnaudojimas mūsų krašto reikalams yra dar reikalingas atsakymo į daugybę klausymų, kurie liečia klinikos, chemijos ir kitų disciplinų sritis. Kas šitą darbą turi ir kas jį gali atlikti? Viena aišku: tai ne kurorto administracijos organų darbo sritis; tų darbų neatliks ir privačios praktikos gydytojai.

2. Antra iš eilės svarbi problema—tai Birštono šaltinių vandens patiekimas visam savo kraštui. Balneoterapijai nebėra klausymo, kada mineralinis vanduo optimališkai veikia. Jau neabejotinai įrodyta, kad min. vandens elektrolytas yra labiliškas ir greitai kinta. Paimkime Birštono šaltinius. Vandens radijoaktingumas, kuris pareina nuo emanacijos, yra trumpalaikis reiškinys;

po 3, 81 dienų emanacijos jau nebėra vandenyje. Farmakodynamiškai aktingi geležies junginiai, min. vandens katalitiškas veikimas (benzidino, brenzkatechinorthokarbon'o rūgšties ir dimethylglyoxim'o reakcijos) nuo dienos šviesos ir deguonio, kuris patenka iš atmosferos ar iš meteorinio vandens, trumpu laiku išnyksta. Tuo būdu terapiško efekto atžvilgiu tinkamiausia yra mineralinis vanduo vartoti prie šaltinio. Bet toks min. vandens vartojimas galimas tik sezono metu ir tik tiems, kas gali ilgesnį laiką apsigyventi Birštone. Visiems kitiems pacijentams ir nesezono metu galėtų būti patiektas min. vanduo supilstytas į butelius.

Čia kyla vandens elektrolyto stabilizavimo klausymas. Chemikų šitoje srityje daug pasidarbuota. Rusijos valstybinis balneologijos institutas tvirtina, kad pavykę išdirbti mineralinio vandens gazavimo metodė, kuri apsauganti vandens elektrolyto pastovumą, vanduo „nesenėjąs", neiškrintą ištirpusieji min. vandens elementai. Vokiečių chemikai (K i o n k a) neigia, kad būtų praktiškai galima teip gazuoti min. vanduo, kad vėliau neiškristų ferri-hydroxyd'ai. Mineralinio vandens „senėjimas" pareina visų pirma nuo oksydacijos procesų. Teoriškai galima įsivaizduoti tokis vandens gazavimas, kad į min. vandenį nepatektų net minimalus deguonio kiekis; bet techniškai tatai dalykas sunkus ir net vargu ar galimas. Nepaisant anglirūgštės pertekliaus gazuotame vandenyje, net mažiausieji deguonio kiekiai per ilgą laiką gali duoti reakciją su ferro-bikarbonatais; toji reakcija schemiškai šiteip galima atvaizduoti: $4\,Fe^{\cdot\cdot} + 8\,HCO_3 + 10\,H_2O + O_2 = 4\,Fe(OH)_3 + 8\,H_2CO_3$.

Reakcijai pasibaigus atsiranda rudos spalvos netirpstąs ferri-hydroxyd'as. Čia tenka pabrėžti, kad anglies dioxyd'o reakcijos vandenyje



$$CO_2 + H_2O \rightleftarrows H_2CO_3$$

yra laiko reakcijos. Juo daugiau min. vandenyje laisvos CO_2 ir mažesnė O_2 priemaiša, juo lėčiau eina oksydacijos procesai.

Mano pradėtieji 1935 m. poliklinikos laboratorijoje bandymai parodė, kad Vytauto šaltinio vanduo, įsotintas anglies dioksydu, palyginti, ilgą laiką nepasiduoda oksydacijos procesams. Tuo būdu atrodo, kad Vytauto šaltinio vandens gazavimas ir jo elektrolyto sudėties stabilizavimas, praktiškai žiūrint, yra tam tikram laikotarpiui galimas dalykas. Sprendžiant klausymą, kaip turėtų būti Birštono mineralinių šaltinių elektrolyto sudėtis stabilizuojama, reikėtų turėti galvoje, kad oksydacijos procesai vandenyje gali pareiti ne tik nuo cheminių, bet ir nuo mikrobijologinių procesų; jiems pašalinti reikalinga būtų šalta vandens sterilizacija. Ar eina Birštono min. šaltinių vandenyje oksydacijos procesai mikrobijologiškai, galėtų pasakyti mikrobijologiški šaltinių tyrimai. Pagaliau, gal ir nauji principai bus galima panaudoti min. vandens elektrolytui stabilizuoti. Mano nuomone, šitoje srityje naujas perspektyvas duoda tik ką paskelbti bijochemiko E. A b-

d e r h a l d e n'o stebėjimai, kurie liečia bijocheminių oksydacijos procesų sritį.

Tais atsitikimais, kur Birštono min. šaltinių gazuotas vanduo būtų naudojamas kaip laxans, išeinant iš teoriškų samprotavimų, kurie augščiau buvo paminėti (neaktingi geležies-sieros junginiai) ferri-hydroxyd'ų iškritimas neturėtų daryti neigiamos įtakos vandens paleidžiamam veikimui.

3. Trečia Birštono šaltinių labai svarbi ir labai sunki problema liečia daugiau geologijos sritį. Visi Birštono šaltiniai yra tikra gamtos dovana; jie patys savaime trykšta iš žemės gelmių. Iš kurių žemės klodų jie ištrykšta, pro kuriuos žemės sluogsnius jie pakeliui praeina, ar atskiedžia juos meteorinis vanduo, nieko nežinoma. Iki šiol jokių geologiškų tyrimų nepadaryta. Dabartinė šaltinių dislokacija net labai nepatogi. Vytauto šaltinis stovi vos metru augščiau normalios Nemuno lygmės. Atėjus liūtingam orui ir pakilus Nemuno vandeniui, Vytauto šaltinis kartais esti užliejamas. Šitokie įvykiai tiems, kas gydosi Vytauto šaltinio vandeniu, sutrukdo gydymo eigą. Senųjų šaltinių grupė dėl didelio versmių skaičiaus apsunkina jų tvarkymą ir iš jų vandens rinkimą. Yra būtinas reikalas pertvarkyti šaltinių koptažai, apsaugoti versmių vanduo nuo susimaišymo su meteoriniu vandeniu ir įrengti tinkamas kolektorius, kuris tikrai apsaugotų mineralinį vandenį nuo užteršimo lietaus vandeniu. Patsai Vytauto šaltinis turi būti prieinamas nepareinamai nuo vandens lygmės Nemune.

Bet yra ir svarbesnių dalykų. Birštono šaltinių elektrolyto koncentracija neaugšta; galima sakyti, kad ji yra prie izotonijos apatinės ribos. Daugeliu atsitikimų būtų pageidaujama turėti augštesnė elektrolyto koncentracija. Kyla klausymas: gal Birštono mineralinio vandens versmės trykšta iš paviršutinių dalių to geologinio sluogsnio, kuriame atsiranda mineralinis vanduo? Gal trykšdamas iš paviršutinių dalių šito sluogsnio min. vanduo jau susimaišo su paprastu, meteoriniu vandeniu iš gretimų augštesnių sluogsnių ir į paviršių išeina atskiestas? Gal išgręžus ir pasiekus gilesnes to sluogsnio dalis, būtų gauta neatskiesto, daug augštesnės koncentracijos mineralinio vandens? Į šitą klausymą galėtų atsakyti tik padarytas gilus gręžimas. Yra ir duomenų, kad tokio gręžimo rezultatai turėtų būti teigiami. Jau buvo minėta, kad Birštono ir Druskininkų mineraliniai šaltiniai savo sudėtimi yra labai panašūs, kad jie greičiausiai trykšta iš to paties geologinio sluogsnio; tokį spėjimą patvirtina dar tas faktas, kad nuo Birštono iki Druskininkų Nemuno pakrantėmis yra visa eilė versmių, turinčių sūraus vandens. Todėl pagal Birštono šaltinius galima spręsti apie Druskininkų šaltinius ir priešingai. Čia ir prieiname prie labai svarbaus dalyko.

Lenkai okupuotame Druskininkų kurorte 1931 m. padarė 300 metrų gilumo gręžimą ir gavo mineralinio vandens, kurio sudėtis buvo tokia pati, kaip kad senųjų natūralių versmių van-

dens, tik tirpimo koncentracija buvo kitokia, būtent, mineralinis vanduo iš 300 mtr. gilumos turėjo aštuonis kartus daugiau ištirpusios substancijos, kaip kad senųjų versmių vanduo. Kokios didelės terapinės reikšmės turi tokios augštos koncentracijos vanduo, aš neminėsiu; tik nurodysiu į tokio vandens didelę svarbą mineralinių vonių terapijai. Čia pridėtoji palyginamoji lentelė (žiūr. 6 lentelę) rodo, koks didelis dabar skirtumas tarp vandens iš Birštono natūralių versmių ir iš Druskininkų naujai gręžto šaltinio. Tuo metu, kai Birštono min. šaltinių vanduo 1 literyje turi apie 7 gr. įvairių ištirpusių elementų, Druskininkų naujo šaltinio vandenyje yra net 57 gr., t. y. aštuonis kartus daugiau.

6-oji lentelė.
1 vandens literyje gramais yra:

	Jonai	Birštono Vytauto šaltinis	Druskininkų šaltiniai	Druskininkų naujas šaltinis iš 300 mtr. gręžimo
Katijonai	Na·	1,5132	1,7559	14,9750
	K·	0,2037	0,0886	0,7997
	Ca··	0,5645	0,7440	3,1382
	Mg··	0,2262	0,2636	1,2596
	Fe··	0,0022	0,0052	0,0504
	Al···	—	—	pėdsakai
Anijonai	Cl′	3,1756	4,5560	30,8900
	Br′	0,0069	—	0,0411
	J′	0,0002	—	0,0088
	SO_4''	0,9238	0,1983	2,2932
	HCO_3'	0,5506	0,2979	0,9206
Iš viso		7,1671	7,9769	57,3030

Palyginus šitos lentelės duomenis, reikia padaryti išvada, kad gilaus gręžimo darbui Birštone turi būti pradėta ruoštis tuojau, neatidėliojant šito svarbaus darbo neaprėžtam laikui. Nereikia pamiršti, kad Lietuvoje balneoterapiškam gydymui Birštonas šiuo metu yra alfa ir omega vienintelis balneologinis kurortas. Kas terapijos srityje nebus atlikta Birštone, tas bus padovanota svetimų kraštų kurortams.

4 Pagaliau prieiname prie ketvirtos Birštono šaltinių tvarkymo problemos.

Nagrinėdami Vytauto šaltinio min. vandens indikacijų sritį, matėme, kad šitoji sritis gana plati ir apima labai svarbius ir dažnus susirgimus; bet tuo pačiu metu buvo nurodyta, kad optimališkam terapiškam efektui gauti min. vandens gėrimas reika-

lingas individinio pritaikymo. Vienais atsitikimais tenka gerti šaltas vanduo; kitais atsitikimais jis turi būti geriamas tik šiltas; vienus geriau veikia min. vanduo gazuotas, kitiems labiau tinka negazuotas. Dabartinėmis sąlygomis tokia min. vandens terapija negalima, nes iš Vytauto versmės vanduo tryška tik šaltas (8,7° C.) ir be CO_2. Kad galima būtų gauti gazuoto arba šilto Vytauto šaltinio vandens, reikalingas prie šaltinio pavilionas su vandens gazavimo ir šildymo įrengimais.

5. Pagaliau daugeliu atsitikimų tinka tik lėtas vandens gėrimas. Bet tokiam gėrimui reikalingos tinkamos sąlygos. Šaltą vėjuotą ar liūtingą dieną neįmanoma prie šaltinio po visą valandą porą kartų per dieną išbūti. Todėl pavilionas turi būti tiek erdvus, kad kurorto vasarotojams, kurie gydosi vandens gėrimu, užtektų pavilione vietos pasėdėti ir pasivaikčioti. Kalbamo paviliono įrengimas vandens gėrimo racijonaliai terapijai yra būtinai reikalingas ir jo statymas yra neatidėliotinai vykdytinas dalykas. Tol, kol nebus toksai pavilionas pastatytas, negali būti kalbos apie visišką Vytauto šaltinio vandens terapišką išnaudojimą.

6. Žinoma, vandens sudėties ir veikimo tyrimas, gilus gręžimas, vandens gazavimo tinkamas įrengimas, prie šaltinio paviliono statymas — yra dideli darbai. Tų darbų atlikimas reikalingas visam kraštui, reikalingas Lietuvos gyventojų sveikatingumui palaikyti. Todėl šitame darbe su L. R. Kryžiumi turėtų kooperuoti ir medicinos mokslo ir valdžios įstaigos. Reikalingas valdžios ne tik pritarimas, bet ir pakankama parama. Reikalinga, kad mūsų universitetas, ruošdamas jaunus gydytojus, pakankamai supažindintų juos su fyzikaline, klimato- ir balneoterapija; kad jis mokslui ruošiamas jaunas pajiegas daugiau įtrauktų į savojo krašto gydomųjų jiegų pažinimą. Teippat reikia žinoti, kad gydomasis kurortas nėra komercinė įstaiga ir pats iš savęs jis niekada neišaugs iki reikalingo tobulumo laipsnio. Birštono kurortas yra skirtas aptarnauti visų pirma Lietuvos gyventojų, lietuvių tautos sveikatos reikalus; todėl materijališkų resursų atžvilgiu jo negalima lyginti su tais kurortais, kurie aptarnauja daugiau pasiturinčią internacijonališką publiką. Pagaliau Birštono kurortas lietuvių visuomenėje yra mėgiamas, kaip vasaros poilsio ir gamtos grožio vieta; jo gamtos grožis dažnai rodomos net užsienių svečiams. Todėl Birštono kurortas turi būti tvarkomas kompetentingai; sprendžiant kurorto reikalus turi būti vengiamas paviršutiniškumas ir dar labiau — neišmanymas. Pav., Ž. Ū. M-ja, savo parėdymais paralyžiavusi kurorto vadovybės pastangas apsaugoti gamtą kurorto zonoje, gali būti tikra, kad tuo ji nei kurorto pažangai nei mūsų kultūros geram vardui nepasitarnaus. Dėl šito Ž. Ū. M-jos apgailėtino žingsnio pasidarė tai, kad kurorte ir savi vasarotojai ir užsienių svečiai, atėję prie Vytauto gydomojo šaltinio vandens atsigerti, galės čia pat gėrėtis besiganančios bandos idilija ir, vietoje muzikos garsų, kaip tatai kultūriškai tvarkomuose kurortuose įprasta, galės pasiklausyti lietu-

viškų veršių maurojimo. Tiesa, skonio dalykai esti individualūs, bet, tur būt, Ž. Ū. M-ja sutiks, kad ir čia esama ribų.

V. Išvados.

1. Birštono min. šaltinių vanduo pagal savo sudėtį yra analogingas Kisingeno (Rakoczy), Homburgo, Visbadeno ir kitų žinomų kurortų šaltiniams, o sulfatiniu jonu visus šituos šaltinius žymiai pralenkia.

2. Birštono min. šaltinių vanduo yra izotoniškas; jo svarbiausieji jonai—Ca, Mg, Na, K, Fe¨, Cl, SO_4, HCO_3 ir radium'o emanacija; be to, nedideli bromo, jodo ir ličio kiekiai.

3. Birštono min. šaltinių vanduo stimuliuoja skrandžio sekreciją, reguliuojamai veikia padidėjusio rūgštingumo sekreciją, stimuliuoja žarnų peristaltiką, veikia skrandžio ir žarnų katarus, stimuliuoja inkstų, tulžtakių ir hemopoetinių organų funkciją, teigiamai veikia kaikuriuos medžiagų apykaitos sutrikimus.

4. Birštono min. vandens terapiškam veikimui visiškai išnaudoti reikalingas paviliono įrengimas prie Vytauto šaltinio, gilus gręžimas ir min. vandens gazavimo tinkamas įrengimas.

5. Indikacijoms tiksliai nustatyti reikalingi eksperimentiškai kliniški min. vandens veikimo stebėjimai.

6. Kurorto pažanga, tinkamas jo sutvarkymas kurortinio ūkio ir balneologijos srityje būtinai reikalingi valdžios paramos ir bendradarbiavimo su atitinkamomis mokslo įstaigomis.

7. Kurorto teritorijos ir kurorto zonos tvarkymas turi būti suderintas su kurorto interesais. Turi būti paskelbta gamtos apsauga kurorto zonoje ir Žemės Ūkio M-jos parėdymai, kurie dabar yra žalingi kurorto zonoje gamtos apsaugai, turėtų būti atšaukti.

Literatūra.

1) Adler, O.: Eisenwaesser und Eisenbakterien. „Z. f. Kur.-wiss." I, 144.

2) Arnoldi, W. u. Zimmermann, H.: Die Wirkung des schnellen und die des langsamen Trinkens einer Elektrolytloesung auf den Stoffhaushalt. „Med. Kl." 22 t. 1021.

3) Barath, E. u Gyurkovich, T.: Der Einfluss von Calciumsalzen auf die Nitrogenausscheidung bei Gesunden und Nierenkranken. „Z. f. d. ges exper. Med." 47 t., 741.

4) Baudisch, O: Ueber die Wirkung verschiedener Zustandsformen des Eisens auf sein chemisches Verhalten. „D. Nat.-wiss". 16 t., 542.

5) Baumstark, R.: Experimentelle und klinische Untersuchungen ueber den Einfluss der Homburger Mineralwaesser auf die sekretorische Magenfunktion. „Arch. f. Verd.-krnkh." XII t., 187 p.

6) Baumstark, R.: Ueber die Wirkung und das Anwendungsgebiet der Homburger Mineralwasser — Trinkkuren. 1933.

7) Berdel, H.: Zur balneotherapeutischen Beinflussung des Diabetes mellitus. „D. med. Woch." 1931, 804.

8) Bickel, A., prof.: Experimentelle Untersuchungen ueber den Einfluss von Trinkkuren mit dem eisenhaltigen Mineralwasser auf den Stoffwechsel. „Z. f. d. ges. exp. Med." 54, 87.

9) B i c k e l, A.: Experimentelle Untersuchungen ueber den Einfluss der Mineralwasser auf die sekretorische Magenfunktion. „Berl. kl. Woch." **43** t., 42.

10) B i c k e l, A.: Stoffwechselwirkungen des Eisens und der Stahlquellen. „D. med. Welt." I, 114.

11) B o e n n i g e r, M.: Ueber den Einfluss des Kochsalzes auf die Magenverdauung. „Münch. med. Woch." **51** t., 53.

12) C a l l u m, John M a c: Ueber die Wirkung der Abführmittel und die Hemmung ihrer Wirkung durch Calciumsalze. „Arch. f. d. ges. Phys." **104** t., 421.

13) C z e c h, A.: Die balneologische Behandlung der Krankheiten des Urogenitalsystems. „Münch. med. Woch." 1936, 425.

14) D a n i e l: L'action des eaux minérales sulfureuses dans le diabête. „Pr. Méd." 1931, 772.

15) D a n i e l: Sur l'action hypoglycémiante du soufre. Les eaux minérales sulfureusses. „C. r. Soc. Biol." **106**, 1931.

16) D a p p e r, C.: Ueber den Einfluss der Kochsalzquellen auf den Stoffwechsel des Menschen und ueber die sogenannte „curgemaesse" Diaet. „Z. f. kl. Med." **30** t., 371.

17) D e c k e r t, W.: Die Bad Homburger Quellen und ihre Salzwirkungen bei Magendarmleiden. „D. med. Welt". 1934.

18) D e c k e r t, W.: Ueber Isotonie und Jonen = Aequilibrierung bei Mineralwassertrinkkuren. 1934. Homburg.

19) Druskeniki. Wilno. 1932 m.

20) F r a n k e n t a h l, K.: Auswaschung des Organismus durch Mineralwasserkuren. „Z. f. phys. u. diaet. Ther." **24** t., 313.

21) F r e s e n i u s, L.: Zustand des Eisens in Mineralwaessern „Z. f. Kur.-wiss." I, 58.

22) F r e s e n i u s, L. u. L e d e r e r, H.: Ueber die Phenolphthalein und Brenzkatachin-o-carbonsaeure-reaktion zur Erkennung der Aktivitaet von Mineralwaessern. „Bioch. Z." **226**, 139.

23) G o l d b e r g e r, J.: Die diuretische Wirkung von sulfathaltigen Mineralwaessern. „Z. f. Urol." **25** t., 512.

24) G o l d b e r g e r, J.: Die Umstimmungs - und Durchspuelungstherapie bei Cystitiden und Pyelitiden. „Z. f. Urol." 22 t., 400.

25) H a r p u d e r: Ergebnisse der experimentellen Balneologie. „Erg. d. inn. Med." **42** t.

26) H e f f t e r, A.: Ueber die Wirkung des Schwefels auf Eiweisskoerper. „Beitr. z. chem. Phys. u. Pathol." **V** t., 213.

27) H e u b n e r, W., prof.: Ueber den lichtempfindlichen Katalysator in den Pyrmonter Stahlquellen. „Z. f. wiss. Baederkunde" 1926.

28) H e s s e, E., prof.: Balneopharmakologische Fragestellungen. „D. med. Woch." 1936, 428.

29) H e s s e, E., prof.: Balneopharmakologie. „Fortschr. d. Ther." 1936. 11.

30) K a v e c k i s, M., prof.: Apie Lietuvos mineralinius vandenis, jų būtį ir perspektyvas. „Medicina" 1929 m., 387.

31) K e l l e r - S t o p p a n y, A.: Die diuretische Wirkung einiger Mineralwaesser. „Schweiz. med. Woch." **57** t., 370.

32) K e l l e r - S t o p p a n y, A.: Transmineralisation durch Mineralwassertrinkkuren. „Schweiz. med. Woch." **59** t., 362.

33) K i o n k a, H., prof.: Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Untersuchung und Wertbestimmung von Mineralwaessern und Mineralquellen. IV sk., 8 d., 8 t. 1928 m.

34) K i o n k a, prof.: Ueber Inhalationstherapie. „Fortschr. d. Ther." **2** t., 421.

35) K o c h m a n n, R.: Ueber Schwefelwasserstoffbildung aus Sulfaten durch Faeces. „Biochem. Z." **112** t., 255.

36) K o l b, R: Die Resorbtion von Salzgemischen im Darm. „Verh. d. Kongresses f. inn. Med." **25** t., 433.

37) Lampert, H., prof.: Balneologie und Forschung. „D. med. Woch." 1936, 425.
38) Lampert, H., prof.: Balneo-Therapie. „Forschr. d. Ther." 1935. 150.
39) Lampert, H, prof.: Heilquellen und Heilklima. 1934. Dresden.
40) Litvin, F. i Religioni, A.: Doraźny wpływ solanki druskienickiej na przemianę węglowodanową. „Arch. Med. Wewnętrznej." **IX** t.
41) Magnus: Vergleich der diuretischen Wirksamkeit isotonischer Salzloesungen. „Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm" **44** t., 396.
42) Matulionis, B.: Birštono kurortas. „Medicina". 1934 m.
43) Matulionis, B.: Dumblo ir anglirūgštės vonios. „Medicina" 1935 m.
44) Oeller, H., prof.: Ueber kombinierte Kuren in Badeorten. „D. med. Woch." 1936, 415.
45) Padtberg, H.: Ueber die Bedeutung der Haut als Chlordepot. „Arch. f. exper. Pathol. u Pharm." **63** t., 60.
46) Penzoldt, F.: Die Wirkung der Kohlensaeure auf die Magenverdauung. „D. Arch. f. kl. Med." **73** t., 2(0.
47) Picard, E.: Balneotherapische Massnahmen und ihre Grenzen bei Erkrankungen der harnabfuehrenden Wege. „D. med. Woch." 1931, 794.
48) Piery, M.: Action des eaux minerales sur le contenu de la vésicule biliaire. „Nutrition" **2** t., 529.
49) Pendl, D.: Stoffwechsel bei Trinkkuren. „D. Baln". **2** t., 241.
50) Porges, M.: Ueber Sulfatausscheidung beim Gebrauche alkasch-salinischer Quellen. „D. med. Woch" **31** t., 542.
51) Roese, C.: Die Einwirkung der Kalksalze auf Ausscheidung und Zusammensetzung des Harns. „Z. f. Baln." **6** t., 91.
52) Rozenblatt, H.: Experimentelle Untersuchungen ueber die Wirkung des Kochsalzes auf die Magensaftsekretion. „Biochem. Z." **4** t., 500.
53) Scheiner, H.: Die Nierentaetigkeit nach Einnahme von Mineralwaessern. „Veröff. d. Zentralst. f Baln." **12** t., 1933.
54) Seyderhelm, prof.: Ueber orthostatische Wasserretention „D. med. Woch." 1926.
55) Starkenstein, E., prof. (Praha): Beitraege zur Pharmakologie des Eisens. „Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm." **118**, 131.
56) Starkenstein, E., prof. (Praha): Die derzeitigen pharmakologischen Grundlagen einer rationellen Eisentherapie. „Kl. Woch." 1928, 267.
57) Starkenstein, E, prof (Praha): Ueber die Resorbierbarkeit von Eisenverbindungen aus dem Verdauungskanal. „Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm." **128** t., 101.
58) Stransky, E., prof. (Praha): Untersuchungen ueber Physiologie und Pharmakologie des Purinhaushaltes. „Biochem. Z." **133** t., 446.
59) Tsurumaki, R.: Ueber die Wirkung des Schwefelwasserstoffes auf verschiedene glattmusklige Organe. „Fol. Pharm. Jap. Kyoto", **V** t., 11.
60) Weskott, H.: Baeder und Kurorte. 1926 m. Muenchen.
61) Weskott, H: Experimentelle und klinische Untersuchungen ueber den Einfluss von Kochsalzquellen auf den Diabetes mellitus. „Z. f. Kur.-wiss". 1933
62) Zoerkendoerfer, W., prof.: Differenzierung der Wirkung verschiedenartiger Mineralquellen. „Z. f. d. ges physik. Ther." **39**, 214.
63) Zoerkendoerfer, W., prof.: Ueber die Sulfit und Sulfidbildung aus Sulfaten im Darm und ihr Anteil an der abfuehrenden Wirkung schwefelsaurer Salze. „Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm." **161** t., 437.

Zusammenfassung.

1. Das Mineralwasser der Quellen von Birštonas ist seiner Zusammensetzung nach analog den von Kissingen (Rakoczy), Homburg, Wiesba-

den u. anderer bekannter Kurorte, übertrift diese aber bedeutend durch seine Sulfationen.

2. Das mineralische Quellwasser von Birštonas ist isotonisch; seine wichtigsten Ionem sind: Ca, Mg, Na, K, $Fe^{\cdot\cdot}$, Cl, SO_4, HCO_3 u. Radiumemanation; ausserdem geringe Mengen von Brom, Iod u. Lithium.

3. Das mineralische Quellwasser von Birštonas stimuliert die Magensekretion, wirkt regulierend auf die erhöhte Säuresekretion, stimuliert die Darmperistaltik, wirkt auf Magen - u. Darmkatarrhe stimuliert die Funktionen der Nieren, der Gallenwege u. die der haemopoetischen Organe, hat günstigen Einfluss auf einige Stoffwechselstörungen.

4. Um die therapeutische Wirkung der Mineralwässer von Birštonas ganz auszunutzen, ist die Einrichtung eines Pavillons an der Vytautas-Quelle nötig, eine tiefe Bohrung u. eine gute Einrichtung für die Gasierung des Mineralwassers.

5. Um die Indikationen genau zu bestimmen sind experimentelklinische Beobachtungem der Wirkung der Mineralwässer nötig.

6. Der Ausbau des Kurortes, eine richtige Handhabung seiner Wirtschaft auch auf balneologischem Gebiete bedarf unbedingt der Unterstützung des Staates u. der Zusammenarbeit mit entsprechenden wisssenschaftlichen Institutionen.

7. Die Regulierung des Gebietes u. der Zone des Kurortes muss den Interessen des Kurortes entsprechen u. angepasst sein, es muss in der Zone des Kurortes Naturschutz proklamiert werden u. die Verordnungen des Landwirtschaftlichen Ministeriums, die für den Naturschutz in der Kurortzone oft schädlich sind, müssten zurückgerufen werden.

Gyd. Š. Markovičius
(Veiveriai).

Vidutinysis kraujoslėgis. (Pression moyenne).

Beveik nuo pat pradžios, kai atsirado žmogaus kraujoslėgiui matuoti būdai, buvo norima surasti du to spaudimo momentai su fiksuojamu sfigmomanometru. Pirmasis momentas — augščiausias (maksimalinis — *mx*) spaudimo punktas ir antrasis — žemiausias (minimalinis — *mn*) punktas. Tam reikalui buvo sukonstruktuoti įvairūs aparatai, kurie kotiksliausiai turėjo fiksuoti šituos du momentus. Iki šio laiko šitie du momentai ir buvo laikomi pagrindiniais, jais buvo naudojamasi kliniškam vaizdui įvertinti.

Bet neseniai Prancūzijos medicinos literatūroje pradėjo atsirasti balsų, reikalaujančių persvarstyti iki šio laiko buvusią pažiūrą apie kraujoslėgio matavimo būdą ir jojo įvertinimą.

Kritikuodami iki pastarojo laiko priimtus abu spaudimo momentus — *mx* ir *mn*, prancūzų autoriai iškėlė naują momentą, kuris, jų nuomone, turįs užimti pirmąją vietą kraujoslėgį įvertinant ir jo klinišką vaizdą interpretuojant. Šitas naujas momentas yra vadinamasis v i d u t i n y s i s k r a u j o s l ė g i s *(vd)* (tension moyenne, Mittelblutdruck).

Prieš išaiškinant šitą momentą, reikia panagrinėti, kuri yra dabar daugelio prancūzų autorių pažiūra apie maksimalinio ir minimalinio spaudimo vertę.

Kaip žinoma, systolinis *(mx)* kraujoslėgis, vartojant Riva-Rocci aparatą, atitinka tą momentą, kai, didinant spaudimą manžetėje, išnyksta pulsas tiriamoje arterijoje. Vartojant oscilometrą, šitas momentas nustatomas šiuo būdu: oscilometro manžetėje oro spaudimas padaromas didesnis už spėjamo tiriamojo objekto kraujoslėgį; po to iš lėto, išleidžiant orą iš manžetės, stebima, kada atsiranda pulsas.

Kurie gi priekaištai daromi maksimaliniam kraujoslėgiui? Pagal Vaquez'ą, Martin'ą ir Kisthinios'ą, jau normalus maksimalinis spaudimas tam pačiam subjektui galįs keistis ne tik kasdien, bet ir kas kelinta valanda; jo svyravimas galįs siekti 10—20 mm. Hg.

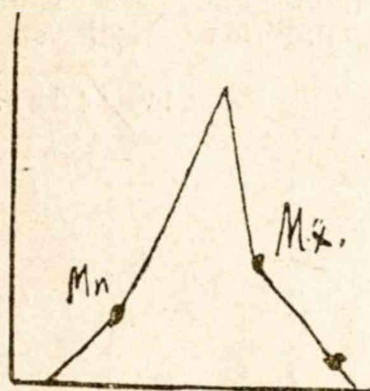
Norėdami išaiškinti, kaip jiegos įtempimas veikia kraujoslėgio pakitėjimą, minėtieji autoriai tikrinę kraujoslėgį pacijentams, kurie greitu tempu buvo nuėję 300 metrų distanciją. Rezultatai pasirodę prieštaraują. Pacijentams, kuriems dažniausiai tenką sėdėti, *mx* padidėdavęs 40 mm. Hg, fyziškai išlavintiems pacijentams — 30 mm. Hg. Atvirkščiai: čempijonams *mx* padidėdavęs 70—80 mm. Hg, tuo tarpu kai kareiviams, fyziškų pratimų nedariusiems, *mx* padidėdavęs ne daugiau kaip 30 mm Hg. Antra vertus, jie pastebėję, jog kartais po pratimų *mx* krisdavęs 20—30 mm. Hg visai sveikiems žmonėms. Tuo būdu mėginimai surasti maksimaliniam ir minimaliniam spaudimui širdies funkcinio prisitaikymo kriterį buvę nesėkmingi. Maksimalinis kraujoslėgis negalįs būti kriteriu širdies patvarumui įvertinti sporto abstinencijos klausymu.

Mx spaudimo reikšmė indų-širdies systemos patologijoje minėtų autorių teippat nevisai teigiamai įvertinama. Arterinės hypertonijos požymiu paprastai priimta laikyti padidėjęs maksimalinis spaudimas. Pagal Pachon'ą, maksimalinis spaudimas, kaip labai trumpas momentas, esąs blogas kriteris ir negalįs apibūdinti indų systemos specifiško režimo. Kisthinios'o, Gomez'o ir kt. nuomone, esant širdies nepakankamumui, gana dažnai randamas žymiai sumažėjęs maksimalinis spaudimas. Šitas reiškinys labiausiai pastebimas, esant hypertonikų pulsus alternans ir „rhytme de galop" kairiojo skilvelio nepakankamumo atveju. Tą patį fenomeną buvo stebėjęs ir Portocal, esant širdies asystolijai. Tuo tarpu kiti autoriai, kaip kad Potain, Sahli ir kt., rado, jog kaikuriais, ypač sunkiais, širdies nepakankamumo atsitikimais arterinis spaudimas būna padidėjęs. Todėl Kisthinios ir Gomez prieina išvadą, jog kraštutiniai kraujoslėgio punktai *(mx* ir *mn)*, kaip labai trumpi arterinio spaudimo momentai, širdžiai susitraukiant, negalį mums duoti tikro vaizdo apie kraujoslėgio būtį ir tuo būdu apie arterijose einantį darbą.

Dar blogesnėje būtyje yra minimalinis spaudimas. Šitam spaudimui surasti pasiūlyta keletas būdų: auskultacinis, palpacinis ir oscilometrinis. Šitie būdai buvo gana plačiai išdėstyti dr. A. Jurgelionio „Medicinos" 1924 metų 3 nr. Auskultacinė

metodė yra ta, jog, mažėjant spaudimui aparato manžetėje, sugaunamas momentas, kada aiškus tonas pereina į duslų ir tolų. Palpuojant jaučiama ypatinga indų vibracija. Oscilometrinis būdas reikalauja surasti momentą, kada, didėjant spaudimui aparato manžetėje, oscilometro rodyklė staiga pereina nuo silpno svyravimo į plačias amplitudes. Šitas fenomenas pirmiausia buvo konstatuotas fyzijologų Macwillian'o ir Melvin'o cirkuliacinėje schemoje.

Pachon savo laiku parodė, jog šitas spaudimas, progresyviai mažinant spaudimą aparato manžetėje, atitinka terminę ir skirtingą osciliacijų zoną, turinčią aiškų nuolinkį. (Žiūr. 1 atv. *mn*.). Tačiau daugelis autorių tvirtina, jog *mn* spaudimas negalįs būti tiksliai surastas nei vienu minėtuoju būdu. Kisthinios, Fabre ir Gomez neigia auskultacinio ir palpacinio tyrimo būdus, kaip priemonę tikram *mn* spaudimui surasti. Pagal Vaquez'ą ir Gley'ą auskultacinė metodė tik tais atvejais duodanti teigiamų rezultatų, jeigu minimalinis spaudimas aiškiai atskiriamas osciliacinėje kreivėje. Lian'o nuomone, minimalinis spaudimas negalįs būti tiksliai nustatytas. Tuo metu, kai auskultuojant vieni fiksuoja momentą, kada pradinis ūžesys pradeda mažėti, kiti — ūžesiui žymiai sumažėjus, o treti — ūžesiui išnykstant. Dalykas dar labiau komplikuojasi dėl įvairių tyrinėtojų technikos nevienodumo. Tačiau Sedillot tvirtina, jog auskultacinė metodė, kaip lyginamoji vieno spaudimo su antru metodė, dar nenustojusi savo reikšmės. Oscilometrinis *mn* nustatymo būdas teippat labai kritikuojamas. Tuo metu, kai Lian pripažįsta šitą būdą vieninteliu ir nevengtinu, Gomez *mn* spaudimo nustatymą oscilometrinės kreivės pagelba laiko apgaulingu. Iš jo sustatytų 300 oscilometrinių kreivių jisai suradęs 4 typus: (Žiūr. 2, 3, 4 ir 5 atv.). I. *Mn* momentas aiškiai išreikštas (žiūr. 2 atv.). II-III. *Mn* momentas sutampa su daugeliu skaičių, atitinkančių spaudimą manžetėje (žiūr. 3 ir 4 atv). IV. Osciliacijos progresyviai didėja iki maksimalinės amplitūdės ir vėliau krinta iki nulio be aiškaus nuolinkio pakeitimo (žiūr. 5 atv.).



1 atvaizdas.
Oscilometrinė kreivė.

Auskultacinio ir palpacinio būdų *mn* momentas niekada nesutampa su tuo momentu oscilometrinėje kreivėje.

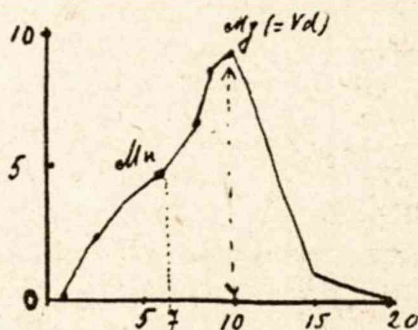
Kisthinios nurodo, kad, jeigu vietoje palaipsninio spaudimo sumažinimo manžetėje, kaip tai daro Gomez, atvirkščiai, pamažėle didinant spaudimą manžetėje nuo nulio iki maksimalinio spaudimo, tai visuomet esą galima rasti oscilometrinėje kreivėje aiški vieta, atitinkanti min. spaudimą. Iš sustatytų jo 100 kreivių jisai tuo būdu visuomet nustatydavęs dijastolinį indeksą.

Apskritai, reikia pasakyti, kad šitas klausymas galutinai dar neišpręstas.

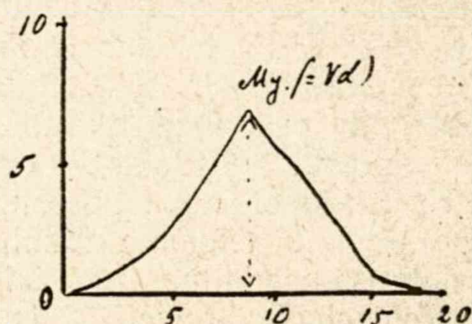
Min. spaudimo kliniškai interpretacijai yra surinkta daug medžiagos.

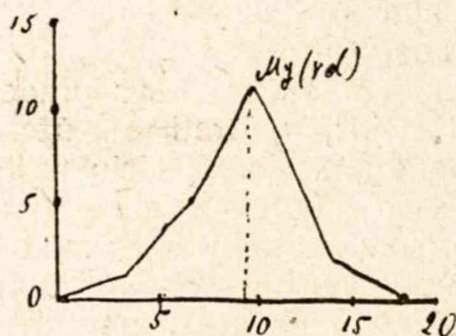
G o m e z stengiasi išaiškinti min. spaudimo savumus. Fyziologiškai suaugusio ir normalaus žmogaus min. spaudimas yra lygus 5—7 cm. Hg, dažniausiai — 6 cm. Hg. Šitas spaudimas yra didesnis viršutinėse galūnėse negu apatinėse; dilbio ir blauzdos spaudimas yra didesnis negu peties ir šlaunies. Sveiko žmogaus šitas skirtumas ne didesnis kaip 1—2 cm. Hg. Min. spaudimas kinta tomis pačiomis sąlygomis, kaip kad ir *mx* spaudimas. Jisai yra susijęs su amžiumi: nuo 20 iki 50 metų

2 atvaizdas.

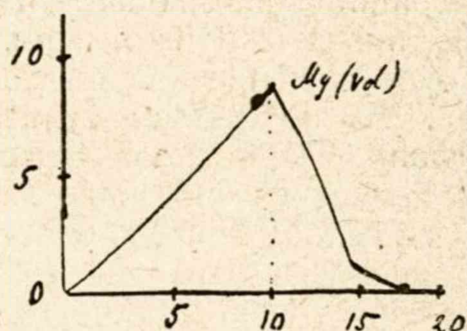


3 atvaizdas.





4 atvaizdas.



5 atvaizdas.

Minimalinio spaudimo oscilometrinių kreivių įvairūs typai.

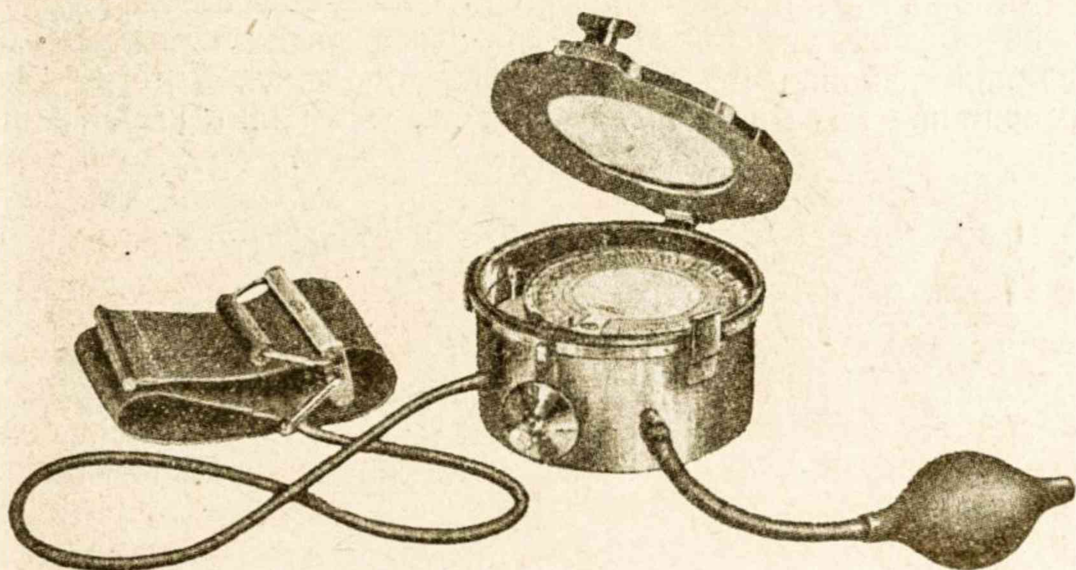
amž. jis lygus 5—7 cm. Hg, vėliau 6—8 cm. Hg. Jisai nevienodas įvairiais dienos laiko tarpais. Virškinimas ir mėnesinės jį keičia. Kai dėl *mn* spaudimo modifikacijų, esant širdies nepakankamui, tai ir čia randama įvairių prieštaravimų. Vieni jį randa visuomet padidėjusį, kiti — normalų arba sumažėjusį. Dviem širdies nepakankamumo atsitikimais (ne aortos) P i e r r e t rado vienu atsitikimu normalų *mn* spaudimą, kitu — sumažėjusį. Pasak G a l l a v a r d i n'o, nežymi dijastolinė hypertonija randama susirgimuose, kuriuos lydi dešiniosios širdies išsiplėtimas su venine staze.

L a u b r y nurodo, kad, esant pirmykščiam myokardo nepakankamumui, spaudimas mažai kintąs ir dažnai būnąs normalus.

Iš to, kas aukščiau pasakyta, matome, jog pažiūros apie

mn spaudimą labai skirtingos. Tolimesni bandymai, be abejo, nurodys tikrą jo vietą, kurią jis turi užimti indų - širdies patologiją interpretuojant.

Didelio susidomėjimo sukėlė darbai Graupner'io (Vokietijoje), kuris labai vertina vadinamąsias diferencinio spaudimo (Pulsdruck) varijacijas, t. y. tarp dviejų kraštutinių (*mx* ir *mn*) spaudimų atokumą. Jo nuomone, jiegos įtempimas sukeliąs sveikam žmogui *mx* spaudimo padidėjimą 2—4 cm. Hg, tuo tarpu kai *mn* spaudimas dažniausiai lieką̨s normalus arba nežymiai pakylą̨s. Esant širdies nepakankamumui, *mx* spaudimas pakylą̨s nedaug, o *mn* spaudimas pakylą̨s 2—3 cm. Hg; tuo būdu diferencinis spaudimas žymiai sumažėją̨s. Retkarčiais *mx* spaudimas krintą̨s žemiau normos.



6 atvaizdas.
Plesch'o tonoscillografas.

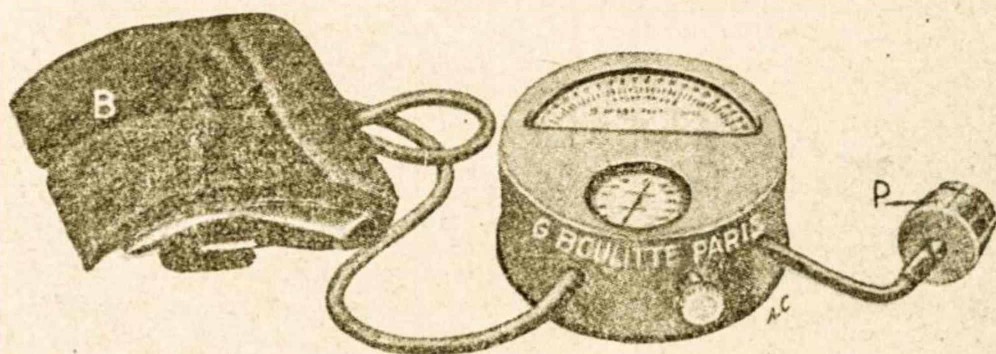
Atlikdamas panašius bandymus, Pachon 1910 metais priėjo kiek skirtingą išvadą: sveikiems ir fyziškai gerai išsilavinusiems žmonėms vidutinysis jiegos įtempimas (pratimai) sukeliąs *mx* spaudimo nežymų padidėjimą arba *mx* lieką̨s normalus, bet niekada nekrintą̨s. Silpnai išsilavinusiems žmonėms arba subjektams, turintiems širdies nepakankamumą, *mx* spaudimas krintą̨s žemiau normos, tuo pačiu laiku padidėją̨s diferencinis spaudimas.

Lajoie ir Gomez, atlikdami bandymus (100 metrų distancija) su hypertonikais, sergančiais širdies nepakankamumu, rado, jog *mx* spaudimas vidutiniškai pakyla (1—1,5 cm. Hg), bet niekada nekrinta žemiau normos, o *mn* spaudimas žymiai padidėja (2—2,5 cm. Hg).

Doumer pateikia širdies nepakankamumo be spaudimo konvergencijos faktų, arba priešingai — spaudimo konvergencijos nėsant širdies nepakankamumo. Tuo būdu, įvertinant diferencinį spaudimą, reikia būti atsargiam, ypač turint galvoje *mn* spaudimo tikslaus nustatymo sunkumas. „Diferencinis spaudimas,

sako Vaquez, yra perdaug vienšališkas širdies funkciškam sugebėjimui įvertinti; štai kodėl jis ne be pagrindo buvo greitai atmestas".

Prancūzų mediciniškoje spaudoje labai gyvai dabar nagrinėnėjamas klausymas apie trečiąjį kraujoslėgio momentą — vidutinįjį kraujoslėgį, pression moyenne, pression efficace, pression dinamique, Mittelblutdruck. Pasistengsiu pirmiau aprašyti, kaip šitas spaudimas nustatomas. Jam surasti vartojami įvairūs aparatai. Tarp jų yra tokių, kurie tuo pačiu laiku ir užrašo gaunamąją kreivę. Iš žinomų aparatų paminėsiu šiuos: Boulitte'o universalus oscilometras, kymometre de Vaquez-Gley-Gomez (kuriuo ir pats naudojuosi) ir angéiopter. Iš užrašančių aparatų: portatyvus registruojantis oscilometras, tensijografas, Plesch'o tonoscilografas ir kt. Be to, yra aparatų, kurių tikslas matuoti intraarterinį vidutinįjį spaudimą, įbedus tiesiog į arteriją adatą, kuri sujungta su aparatu. Pastaruoju atveju gaunama spaudimo kreivė, kuri



7 atvaizdas.
Vaquez'o, Gley'o ir Gomez'o kymometras.

vadinama oscilometriniu indeksu. Menard vietoje metalinių manometrų siūlo jo sukonstruktuotą gyvsidabrio manometrą, nes beveik visi metaliniai manometrai esą netikslūs. Izquieta oscilometrinį *vd* spaudimo nustatymo būdą siūlo pakeisti auskultaciniu; normalių asmenų *vd* spaudimas, jo nuomone, fiksuojamas tuo momentu, kai, iš lėto pašalinant iš manžetės orą, išnyksta ūžesys in art. humerali.

Prof. J. Plesch'o tonoscillografas žiūr. 6 atvaizde (361 p.).

Vaquez'o, Gley'o ir Gomez'o kymometras susideda iš manžetės (žiūr. 7 atv.) siurblio ir dėžutės, kurioje yra anerojidinė kapsulė. Dėžutės paviršiuje yra 2 ciferblatai su rodyklėmis, iš kurių vienas rodo atitinkamą spaudimą (išreikštą Hg) manžetėje, antras — rodo vykstančių rodyklės svyravimų dydį. Visos 3 dalys sujungtos tarp savęs vamzdeliais. Dėžutėje yra dar kraniukas (čiaupas), kurio pagelba reguliuojamas oro spaudimas.

Matavimas atliekamas šiuo būdu:

Mx spaudimas. Uždėjus ant atitinkamo galūnių segmento

manžetę, pradedama siurbliu spausti oras, kol arterijoje išnyksta kraujo srovė (tvinksnis, pulsas). Tuo momentu jau nebepastebima žymesnio rodyklės svyravimo. Išleidžiant iš čiaupo po truputį oro (apie $^1/_2$—1 cm. atitinkamo Hg stulpelio) ir stebint rodyklės svyravimą, stebimos aiškios, vienodos, mažos pulsacijos; pagaliau tam tikru momentu pasirodo daug didesnė amplitudė. Šitas momentas, t. y. staigus rodyklės amplitudės pakilimas, atitinka 2-me oscilometro cyferblate *mx* spaudimų (žiūr. 1 atv. *Mx*). Kitas nustatymo būdas yra tas, kad, pakėlus manžetėje spaudimą augščiau tiriamojo objekto spėjamo *mx* spaudimo, iš lėto išleidžiamas oras ir pagaunamas momentas, kada tvinksnis arterijoje vėl atsiranda. Antro cyferblato rodyklė parodys esamą *mx* spaudimo dydį.

Vid. spaudimas. Suradę *mx* spaudimą ir iš lėto su pertraukomis pašalindami orą, mes pastebėsime, jog rodyklės amplitudės vis auga ir, pasiekdamos maksimalinę amplitudę (osciliaciją), vėl pradeda mažėti. Šitas maksimalinės osciliacijos momentas atitiks vidutinįjį spaudimą, kurio dydis, išreikštas Hg, matomas 2-me cyferblate (žiūr. 2 atv. *My (vd)*).

Mn spaudimas. Suradę vidutinįjį spaudimą ir toliau pašalindami orą, mes stebėsime, jog rodyklė iš didžiausios amplitudės pereina į kiek mažesnes ir po to amplitudė staiga krinta, pasiekdama apie $^2/_3$ maksimalinės amplitudės. Šitas momentas atitinka *mn* spaudimą, kurio dydis, išreikštas Hg, matomas 2-ame cyferblate (žiūr. 1 atv. *Mn*). Reikia pasakyti, kad *mn* spaudimas neretai oscilometru sunkiai nustatomas. Ne visada gaunamas staigus perėjimas iš maksimalinės osciliacijos į mažas, bet šitas perėjimas eina palaipsniui; po truputį mažėjančios osciliacijos pasiekia nulį. Norėdamas šitą klausymą išaiškinti, aš kreipiausi į „Monde Médicale" redakciją. Atsiųsdama augščiau išdėstytas nustatymo metodes, ji kartu pridėjo ir šią R i m b a u d nuomonę: „... Tuo būdu, norint padaryti tikslus arterinio spaudimo matavimas, kai gauti skaičiai neatitinka kitų kliniškų duomenų arba prieštarauja matavimams, rastiems kitų tyrinėtojų, reikia paeiliui pavartoti šie trys matavimo būdai: palpacinis, auskultacinis ir osciliacinis".

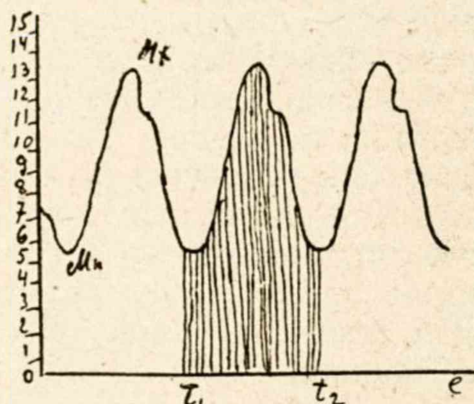
Atliekant kraujospūdžio matavimą, reikia griežtai prisilaikyti tam tikros tvarkos. Tiriamojo pacijento ranka, ant kurios yra uždėta manžetė, turi gulėti širdies bazės lygmėje: pacijentas turi gulėti arba jo ranka turi būti pakelta širdies lygmėje. Manžetė turi gerai prisiglausti prie rankos. Pacijentas turi kelias minutes pasilsėti ir ramiai kvėpuoti. Kiekvienas gilus kvėpavimas arba ligonio judesys atsiliepia į rodyklės svyravimą. Prieš stebint osciliacijas, patartina atlikti keletas suspaudimų, norint eliminuoti arterijų spazmus, sukeltus ligonio emocijų arba refleksiniu būdu. Aparato separatorius (čiaupas) turi būti hermetiškai uždarytas. Pasitaiko, ypač esant didelei hypertonijai, kad pulsacijos esti tokios didelės, jog rodyklė pereina cyferblato ribas. Tuo atveju šitas jautrumas gali būti sumažintas, laisvai uždėjus ant rankos manžetę arba ją uždėjus ant art. radialis.

Vidutinysis kraujo spaudimas jau seniai debatuojamas. Pirmieji šitoje srityje darbai priklauso prancūzų fyziologui M a r e y, kuris matuodavo *vd* spaudimą gyvuliams, sujungęs arteriją su kompensatoriniu manometru. 1907 metais A m b l a r d jau aprašė aparatą, kuris turėjo suregistruoti osciliacines amplitudes. Vėliau P o t a i n stengėsi surasti *vd* spaudimą žmogui apskaičiavimo pagelba. Gauti jo skaičiai netoli tikrenybės. 1920 metais P a c h o n atrado paprastą būdą vidutiniajam spaudimui matuoti su osciliometru. Tačiau, nežiūrint vėlesnių įdomių F o n t a n'o, D o d e l'io ir kt. darbų, *vd* spaudimo klausymas nepakankamai sudomino medicinos pasaulį. Ir tik 1931 metais V a q u e z iš naujo iškėlė šitą klausymą ir jį pastatė darbų tvarkoje.

Kas yra vidutinysis spaudimas?

V a q u e z, G l e y ir G o m e z šitą spaudimą apibūdina šiteip: „Norint tikrai žinoti, kas yra *vd* spaudimas, reikia apie jį paklausti fyzikus. Kai pastarieji nori apskaičiuoti vidutinįjį kintamosios srovės, perijodiškai keičiančios savo kryptį, intensingumą, jie stengiasi surasti, kuris būtų intensingumas nuolatinės srovės, kuri per tą patį laikotarpį išskirtų tą pačią energiją. Šitą sąvoką pritaikę žmogui ir pakeitę žodžius „energija“ ir „intensingumas“ žodžiais „volumen'u“ (débit) ir „spaudimu“, matysime, kad pastarasis (spaudimas) keičiasi perijodiškai, kaip ir kintamoji srovė. *Vd* spaudimo dydis atitinka tokį pastovų spaudimą, kuris laiduoja tą patį darbą (débit) gyslose, kaip ir minėtas besikeičiantis spaudimas“. P a c h o n todėl pasiūlė jį pavadinti tikruoju spaudimu, „p r e s s i o n e f f i c a c e“.

Nagrinėjant arterinio spaudimo kreivę, gautą sfygmografo pagelba (žiūr. 8 atv.), galima pastebėti, kad vieno širdies susitraukimo metu šitas spaudimas pereina paeiliui per daugelį gausingų dydžių, svyruodamas tarp dviejų kraštutinių lygmių — *mx* ir *mn*. Pagal G o m e z'ą ir G l e y'ą vidutinysis spaudimas paprastai yra vidutinė visų šitų dydžių. Nagrinėjant, pvz., spaudimo varijacijas tarp t_1 ir t_2 (žiūr. 7 atv.), vidutinysis spaudimas šituo momentu bus vidutinė visų be galo gausingų ordinatų, kylančių nuo nulio iki kreivės; jis yra proporcingas tam spaudimui, kuris galima atvaizduoti tarp t_1 ir t_2. Tačiau nereikia supainioti šito vidutinio dydžio su paprastu aritmetiniu skaičiumi tarp *mx* ir *mn* (šitas aritmetinis skaičius neturi nei teorinės nei praktinės reikšmės), nes pastarasis yra vidutinysis skaičius tik tarp dviejų arterinio spaudimo dydžių (*mx* ir *mn*) tuo metu, kai tikras vidutinysis spaudimas (press. moyenne) yra visų paeiliui einančių dydžių



8 a t v a i z d a s.
Arterinio spaudimo kreivė, gauta sfygmografo pagelba.

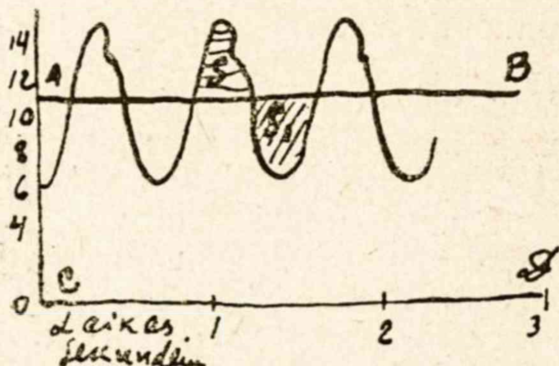
vidutinė. *Vd* spaudimas nėra vien tik momentas, — koks bebūtų širdies susitraukimas, — bet jis yra visų momentų visuma, pro kuriuos praeina arterinis spaudimas per visą širdies susitraukimo laiką.

Pachon ir Fabre pirmieji ieškojo maksimalinės osciliacijos ir *vd* spaudimo sutartinumo paaiškinimo. Nagrinėjant arterinio spaudimo kreivę, ant kurios judamoji tiesė, einanti paraleliai abscisei, atvaizduoja priešspaudimą (manžetėje) (žiūr. 9 atv.), jie mano, kad šitos abscisės aprėžti paviršiai ir pati kreivė esą proporcingi arterijos sienelių išplėtimo ir suslūgimo energijai (énergie de décollement et d'accollement). Iš čia jie išveda, kad toje augštumoje, kur priešspaudimo tiesė (*AB*) aprėžia vienodą paviršių viršuje (S) ir apačioje (S_1), šitos energijos esančios teippat lygios ir osciliacijos būnančios tada maksimalinės. Taigi, šitas priešspaudimo lygis skaitmeniškai atitinka *vd* spaudimą. Vaquez šitą abstraktinę energijos sąvokos pavadinimą pakeičia konkrečiu supratimu, būtent, kraujo bangų (ondées) tūriu.

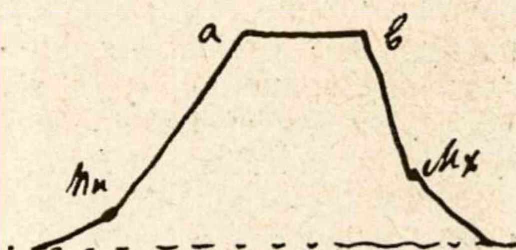
Visi autoriai dabar sutinka, kad vidutinysis spaudimas atitinka maksimalinę amplitudę oscilometrinėje kreivėje. Šitoji maksimalinė osciliacija buvo Marey'o (jisai savo bandymus atlikdavo kompensatoriniu manometru), Heitz'o ir kitų autorių laikoma kaip minimalinio spaudimo momentas. Bet 1921 metais Pachon savo cirkuliacinėje schemoje, vėliau Gley ir Gomez gyvuliams nustatė, kad maksimalinė osciliacija sutampa su *vd* spaudimo momentu. Atsiranda klausymas: ar gautos osciliometru maksimalinės osciliacijos atitinka intraarterinį vidutinį spaudimą (indice oscilometrique)? Pachon, Gley ir Gomez savo bandymais šitai patvirtino. Teippat Boucomont ir Dodel 2 atsitikimais rado šitų dviejų dydžių sutapimą (bandymai buvo atlikti su ligonių galūnėmis, kurios reikėjo amputuoti). Tik vienu atsitikimu skirtumas tarp jų buvo 1 cm. Hg. Vėlesnieji jų bandymai parodė, kad rankos ir kulkšnies vidutinysis spaudimas atitinka intraarterinį art. femoralis spaudimą. Priešingai, šlaunies *vd* spaudimas yra 2—3 cm. augštesnis, nes arterijos yra giliai Šitais bandymais rėmėsi ir daugelis kitų autorių. Tačiau Bogaert, Berrens, Lequime ir Samain su tuo nesutinka. Atlikdami savo bandymus su gyvais žmonėmis, jie priėjo išvadą, kad vidutinysis spaudimas, matuojamas su osciliometro manžete, nesutampa su intraarteriniu spaudimu, kuris gaunamas, įbedus adatą į arteriją ir sujungus ją su aparatu. Gauti rezultatai rodo, kad 34% atsitikimų skirtumas tarp šitų dviejų dydžių siekė daugiau kaip $1\frac{1}{2}$ cm. Hg (kartais 4—5 cm.); tik 35% atsitikimų skaičiai sutapo. Panašius rezultatus gavo Gotsch, Klein ir kt. Šitas skirtumas, jų nuomone, stebimas, ne tik esant anatominiams bei funkciniams arterijų sienelių pakitimams, bet ir jauniems žmonėms, turintiems normalias arterijas. Be to, intraarteriniam spaudimui turi įtakos *mx* bei *mn* spaudimai, širdies mušimo dažnumas (širdžiai daž-

niau plakant, intraarterinis vidutinysis spaudimas artėja prie *mx* ir atsitolina nuo *mn* spaudimo), systolinio spaudimo kritimo greitumas periferijoje, kraujo viskozitetas (hypoviskozitetas intraarterinį *vd* spaudimą sumažina), periferinės rezistencijos būtis ir veninis spaudimas. Van Dooren rado, kad 80% atsitikimų skirtumas tarp vidutiniojo spaudimo, atrasto osciliometru ir nustatyto betarpiškai in art. humerali, siekia 1 cm. Hg. Taigi, pastaroji metodė neturinti jokios pirmenybės prieš sfygmomanometrinį.

Nepaisant visų matavimo atsargumų, kartais gaunama kreivė, turinti plokščią viršūnę (plateau), t. y. gaunama keletos vienodų maksimalinių amplitudžių (žiūr. 10 atv). Kaikurie autoriai



9 atvaizdas.
AB judamoji tiesė, lygiagretiška laiko abscisei *CD*; *S* ir S_1 paviršiai.



10 atvaizdas.
Kreivė su plokščia viršūne.

pataria šitokiais atvejais vidut. spaudimo momentu laikyti viršūnės pradžią. Lian pataria visada pažymėti abudu kraštutinius taškus (a, b) ir tuo būdu nurodyti plokščiosios viršūnės dydį. Vaquez nuomone, šitokia viršūnė stebima ypač tada, kai diferencinis spaudimas, tai yra atokumas tarp kraštutinių (*mx* ir *mn*) spaudimų, esąs didelis. Šitas reiškinys sutinkamas kaikuriems ligoniams, turintiems Corrigan'o typo aortos nepakankamumą arba esant Adams-Stokes'o syndromui su žymiu tvinksėjimo sulėtėjimu. Be to, autorius prileidžia, kad panaši viršūnė galima gauti, esant kraujo indų pakitimams, sklerozei, arba indams nustojus savo lankstumo. Teip ar šiaip, tokia kreivė visada rodo apytakos sutrikimą. Pagal Kisch'ą, šitokia plokščia viršūnė dažniausiai randama ligoniams, turintiems permanentinį kraujospūdžio padidėjimą. Tokiuo atveju jis nepataria matuoti *vd* spaudimo.

Vaquez siūlo paprastą būdą šitam fenomenui (plokšč. viršūnei) pašalinti, būtent, padidinti manžetės platumą. Jis pataria vartoti manžetę, turinčią 14 cm. platumo. Tuomet gaunama kreivė, turinti aiškią viršūnę.

Vid. spaudimo ypatybės. Normalaus žmogaus, kurio *mx* spaudimas = 15 cm. Hg, *vd* spaudimas lygus 8—9 cm. Jisai stovi arčiau prie *mn* spaudimo ir toliau nuo *mx* spaudimo. Pagal Gomez'ą ir Gley'ą fyzijologinės sąlygos *vd* spaudimui

įtakos neturinčios. Virškinimas, fyziškas įtempimas, lytis ir menses jo neveikią (kaip žinoma, *mx* spaudimas šitose sąlygose visuomet keičiasi).

Gulinčiam subjektui vidutinysis spaudimas yra vienodas visuose arterinio išsišakojimo taškuose. Vienintelė fyzijologinė sąlyga, turinti įtakos *vd* spaudimui, yra amžius. Pagal Vaquez'ą, *vd* spaudimas galįs keistis kaip kad ir visos fyzijologinės konstantos, bet labai siaurose ribose. Šito autoriaus nustatytas *vd* spaudimas yra lygus:

tarp	10—25 metų amž.	= 8— 9 cm.	(paprastai 9 cm.)	Hg
„	25—50 „ „	= 8—11 „	(„ 10 „)	„
	vėliau	= 9—11 „		„

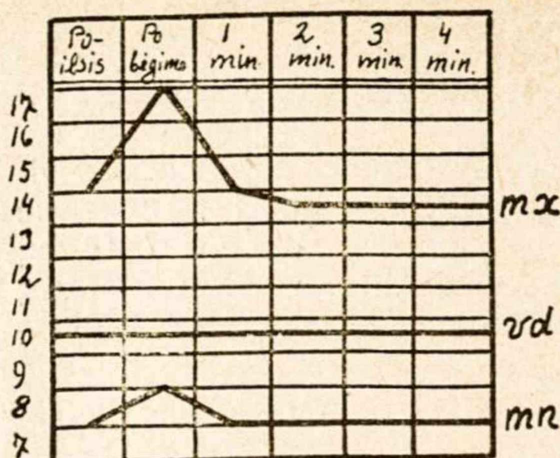
Apskritai, *vd* spaudimas jaunatvėje ir senatvėje skiriasi tik $1-1\frac{1}{2}$ cm. Hg. Skaičius 11 jau yra patologijos riboje. Pagal Lian'ą, suaugusiam žmogui *vd* spaudimas = $9-9\frac{1}{2}$ cm. Hg, tuo tarpu kai gulinčiam žmogui skaičius 8 jau yra patologijos požymis. Pagal Kisch'ą, *vd* spaudimas žmonėms, turintiems normalią kraujo apytaką, yra lygus: 30—50 metų — 8,5—10 cm.; daugiau kaip 50 metų — 9,5—10 cm.

Tagliaferro rado šitokį *vd* spaudimo dydį: nuo 8 ligi 25 mt. — 8—9 cm. Hg, tačiau jis galįs svyruoti tarp 7—10 cm.; nuo 25 ligi 50 metų amž. vidutinysis skaičius yra 9—9,5 cm., tačiau jis galįs svyruoti tarp 8—11 cm. Hg. Šitie duomenys, jo nuomone, neleidžia *vd* spaudimo vadinti fyzijologine konstanta.

Kai dėl intraarterinio *vd* spaudimo dydžio, tai Laubry, Beerens ir Bogaret rado, kad sveikam žmogui (kuriam *mx*=14 cm. ir *mn*=7 cm.), jis yra lygus 7,5—9,5 cm. Hg. Amžius šitą skaičių padidina. Tačiau šitų dydžių normalios ribos nėsančios absoliučios, nes kaikada jie galį prašokti 10 cm. Hg. Šituo atžvilgiu jų stebėjimai sutampa su Vaquez'o ir jo mokinių stebėjimais.

Didelė reikšmė *vd* spaudimui dabar teikiama fyzinio lavinimosi srityje. Kaip žinoma, yra daug metodžių širdies ištvermingumui (funkciniam prisitaikinimui) nustatyti. Iš jų dažniausiai vartojamas vadinamasis „jiegos įtempimo" bandymas (preuve de l'effort), po kurio stebimas tvinksnio pagreitėjimas ir šito pagreitėjimo grįžimo prie normos laikas; toliau—širdies rentgenogramos, valingos apnoe's ilgumo varijacijos (Trèves); pagaliau—kraujospūdžio pasikeitimas. Deadborn priskaito net 24 momentus, turinčius įtakos kraujo spaudimui. *Vd* spaudimo šalininkai priduoda didelės reikšmės šitam spaudimui širdies adaptacijai tirti. Vaquez ir kiti mano, jog normaliam širdies darbui turi atitikti pastovus spaudimo režimas. Pastarasis ir yra *vd* spaudimas.

Atliekant „jiegos mėginimų" bandymus (distancija 200 metrų, arba bėgimas laiptais, arba pritūpimas), visi tiriamieji objektai galima suskirstyti į šias grupes:



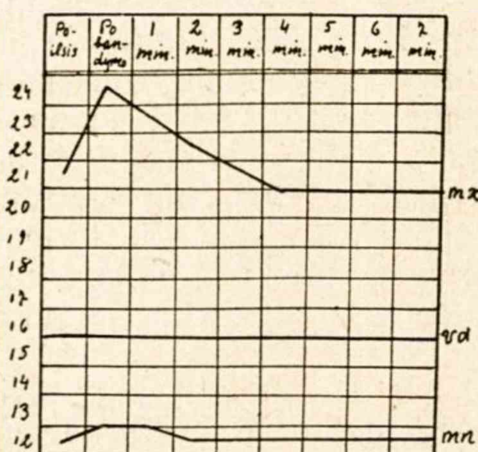
11 atvaizdas.
Sveiko žmogaus spaudimo kreivės.

1) Visai sveiki žmonės:
   a) gerai išsilavinę,
   b) blogai išsilavinę;
2) objektai su širdies bei kraujagyslių ydomis:
   a) kompensavęsi,
   b) su širdies nusilpnėjimu;
3) hypertonikai.

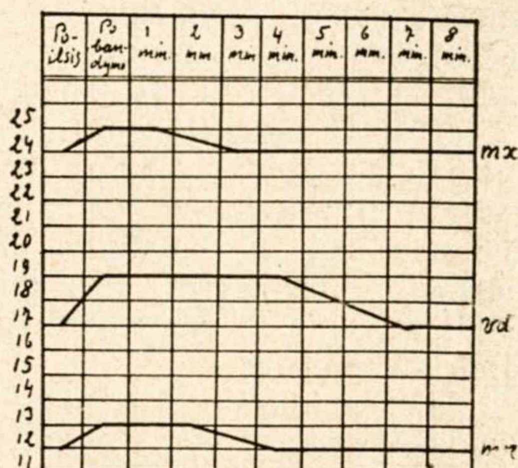
L a j o i e ir G o m e z gavo šiuos rezultatus: sveikiems žmonėms, neturintiems jokių kraujo apytakos pakitimų, *vd* spaudimas lieka po bandymo nepakitęs; *mx* spaudimas žymiai padidėja, *mn*— daug mažiau (11 atv.).

Hypertonikams, turintiems kraujo apytakos adaptaciją, rezultatai yra panašūs: *vd* spaudimas ar nepakilęs ar pakilęs $^{1}/_{2}$ — 1 cm. (žiūr. 12 atv.). *Mx* ir *mn* pakilę.

Hypertonikams, turintiems širdies nepakankamumą, rezultatai esti įvairūs. Apskritai imant, *vd* spaudimas didėja 2—3—4 cm. Hg ir grįžta prie pirmutinės būties po 3—4—5 minučių (žiūr. 13 atv.). *Mx* pakyla nežymiai, *mn* daugiau.



12 atvaizdas.
Hypertoniko, turinčio gerą adoptaciją, spaudimo kreivės po bandymo.



13 atvaizdas.
Hypertoniko, turinčio širdies nepakankamumą, spaudimo kreivės po bandymo.

Vėlesnieji šitų autorių bandymai parodė, kad kardijopatams, turintiems gerą kompensaciją, *vd* spaudimas po bandymo laikosi teippat kaip kad ir sveikam žmogui, t. y. arba visiškai yra nepakitęs arba pakitimai būna minimalūs. O esant kairiosios širdies nepakankamumui, *vd* spaudimas po bandymo pakyla ir labai iš lėto grįžta prie savo pirmykščio dydžio (7—10 minučių). Dauguma atsitikimų tarp *vd* spaudimo pakilimo ir to pakilimo ilgumo esanti absoliuti koreliacija: po bandymo šitie 2 fenomenai einą drauge. Tuo būdu, minėtieji autoriai prieina išvadą, kad,

jeigu po „jiegos mėginimo" pakyla *vd* spaudimas, nors *mx* gali būti mažai arba visiškai nepakitęs, tai tatai esąs širdies silpnumo įrodymas ir, galbūt, besiartinančio širdies nusilpnėjimo požymis. *Vd* spaudimo pakilimas daugiau kaip 11 cm. Hg betkuriame pacijento amžiuje turi visada sukelti įtarimą. Nors ir nėsant kitų kurių-nors anomalijų, šituo atveju reikia būti atsargiam, patariant pacijentui fyziškus pratimus. Šitos žinios galinčios atnešti naudos gydytojams, tarnaujantiems gyvybės draudimo įstaigose.

Plačiai išnagrinėję šitą klausymą ir pasirėmę savo bandymais, Vaquez ir Chaisemartin priėjo šias išvadas:

1. Didesnis ar mažesnis tvinksnio pagreitėjimas po griežto „jiegos mėginimo" nėsąs geros ar silpnos subjekto būties kriteris. O žymiai pavėlavęs tvinksnio grįžimas prie pirmykštės būties (daugiau kaip 5 minutės) galįs sukelti įtarimą.

2. *Vd* spaudimo padidėjimas daugiau kaip 11 cm. turi sukelti įtarimą, nepareinant nuo subjekto amžiaus. Šituo atveju reikalingas didelis atsargumas mankštinantis. Tas pats galima pasakyti, jeigu *vd* spaudimas tuojau po bandymo pakyla 3-mi cm. arba, kelioms minutėms praėjus po bandymo, jisai krinta 1—2 cm. žemiau normos, neatsižvelgiant į *mx* spaudimo pakitimus.

Didelė reikšmė turi būti priduodama ir *vd* spaudimo perlėtam grįžimui prie normos (3—5 minutės) po bandymo. (B. d.)

Gyd. V. Avižonis.

Apie intrakapsulinę kataraktos operaciją V. D. U. akių klinikos duomenimis*).

(Iš V. D. Univ-to Akių Klinikos. — Direktorius — prof. P. Avižonis).

Operatiškas kataraktos gydymas buvo žinomas net senų senovėje, tik, deja, iš tų laikų nedaug teliko žinių; apie tokio gydymo buvimą galima spręsti tik iš netiesioginių šaltinių, kurie dažniausiai nepasako, nei kuo nei kaip tai buvo daroma, bet greičiausia bus buvusi lęšio reklinacija į stiklakūnį. VIII —IX amž. arabai kataraktos operaciją darydavo iščiulpdami lęšio mases pro specijalų instrumentą. Jau XVIII amžiaus pradžioje būdavo ištraukiami iš akies liuksuoti į priekinę kamerą lęšiai. Mintį, išimti neliuksuotą lęšį iš akies, pirmasis praktiškai įvykdė Daviel 1745 metais; kaikas teigia, kad tai buvusi net intrakapsulinė ekstrakcija. 1751 m. Pellier de Quengs'y (tėvas) pirmasis pincetu ištraukęs lęšį su kapsule, o kiek vėliau Beranger, Daviel'io mokinys, bandydavęs systemiškai kiekvienu atsitikimu išvilkti lęšį su kapsule; nepavykus, baigdavęs operaciją ekstrakapsulišku būdu. Juo toliau, juo daugiau atsirasdavo įvairių bandymų pašalinti lęšį su kapsule: arba spaudžiant iš lauko ar kombinuojant spau-

*) Pagal pranešimą, skaitytą 3-me Lietuvos Akių Gydytojų Suvažiavime 1935. XII. 8 d.

dimą su traukimu, suėmus kapsulę iš priekio (T e r s o n, tėvas), arba vienokiu ar kitokiu instrumentu užėjus už lęšio užpakalio, jis iškeliamas ir ištraukiamas laukan.

Nuo P a g e n s t e c h e r'io laikų, 1871—1888 m., prasideda nauji systemiški bandymai plačiau pritaikyti intrakapsulinį ekstrakcijos būdą.

S t o e v e r (1902 m.) pasiūlė pneuminę lęšio ekstrakciją su visa kapsule specijaliu siurbtuvėliu su guminiu balionėliu. V a r d H u l e n (1910 m.) iš San Francisko šitą būdą patobulino, o 1917—1920 m. pagarsėjo B a r r a q u e r su savo garsiąja pneumine ekstrakcija erizifaku ir elektro-motoriniu siurbliu.

1903—1905 m. visus sujudina S m i t h'o iš Indijos pranešimai apie intrakapsulinę ekstrakciją su gausia 6.500 atsitikimų statistika.

Nuo 1909 m. M. K a l t'ui pavyksta ištraukti lęšis su kapsule jo paties sugalvotu pincetu.

S t a n c u l e a n u (1911 m.) lenktu lygiagaliu pincetu suimdamas lęšio kapsulę liuksuoja lęšį ir nutraukia zonulę, o lęšį išvelka kapsulėje spausdamas iš dviejų vietų. Iš jo metodės palaipsniui išplytėjo K n a p p'o, T ô r ô k'o, E l s c h n i g'o metodės ir dabartiniai jų varijantai.

1932 m. L o p e z-L a c a r r è r e pasiūlė originališką intrakapsulinės ekstrakcijos būdą. Specijaliu instrumentu, pavadintu, „electrodiaphak'u", lęšis ištraukiamas su visais marškinėliais. Augšto tankumo srovė koaguliuoja lęšio substanciją aplink aktyvų elektrodiafako elektrodą, be jokio spaudimo įsminganti į lęšį iki paties jo branduolio. Koaguliuotos masės tiek stipriai prikimba prie aktyvaus elektrodo — adačiukės, kad to visiškai pakanka ištraukti lęšiui su visa jo kapsule.

Įvairūs autoriai (J o h n s o n 1922 m., S z y m a ń s k i 1923 m., A b r a m o w i c z 1931 m.) siūlo ištraukti lęšį su kapsule vienaip ar kitaip, vienokius ar kitokius instrumentus įvedus tarp lęšio ir stiklakūnio ir iškeliant lęšį iš jo vietos.

Originalus I s a m b e r t'o (1913 m.) būdas: suleidus į stiklakūnį sterilişko vandens, lęšis spaudimu iš akies vidaus išvaromas pro žaizdą laukan.

Dabartiniu metu paplitusieji intrakapsulinės ekstrakcijos būdai galima suskirstyti į šiuos tris pagrindinius typus:

1. Lęšis išvaromas instrumentais, spaudžiant iš lauko (H. S m i t h).

2. Lęšis ištraukiamas: a) įvairiais pincetais suėmus už kapsulės, b) pneuminiu būdu, c) elektrokoagulacijos būdu.

3. Mišrusis typas — spaudimo ir traukimo kombinacija.

Intrakapsulinis būdas dabar yra pripažintas geriausiu; visur stengiamasi jis vartoti. Europoje H. S m i t h'o (1) metodė neprigijo kaip perdaug brutali. Geriausia metodė pri-

pažinta pneuminė lęšio ekstrakcija, tačiau ji, dėl techniško keblumo bei gausios operatiškos medžiagos pakankamam įgudimui įsigyti reikalingumo, plačiau nepaplinta. Už vis labiau paplitusi intrakapsulinės ekstrakcijos metodė yra trečiojo typo, Stanculeanu, Knapp'o, Tôrôk'o, Elschnig'o metodės bei jų varijantai.

Intrakapsulinės ekstrakcijos pranašumai.

1. Pasiekiamas visų geriausias regėjimo aštrumas.
2. Išvengiama antrinių kataraktų ir su tuo susijusių atkartotinų intervencijų.
3. Mažesnė rainelės ir cilijakūnio reakcija po operacijos; mat, nebelieka masių, kurios jaudintų cilijakūnį ir sudarytų bakterijoms veistis patogesnes sąlygas.
4. Ligonis iš karto praregi, atkartotinių intervencijų nebūna.
5. Galima operuoti neprinokusios kataraktos, nesibijant šiaip neišvengiamų storų antrinių kataraktų.
6. Komplikuotinės kataraktos, kiek leidžia pakitimai akyje, teippat galima operuoti, o atsimenant, kad cilijakūnio jaudinimas po operacijos bus mažesnis negu ekstrakapsuliškai operuojant, tai patartina tokių kataraktų ekstrakcija daryti intrakapsulišku būdu.

Intrakapsulinės ekstrakcijos minusai.

1. Kebli operacijos technika, reikalingas didelis įgudimas ir šaltas kraujas.
2. Akis labai jautri paspaudimui. Ekstrakapsuliškai ištraukus lęšį, dar lieka neišjudinta iš vietos užpakalinė lęšio kapsulė ir prie jos prisisegusi zonula Zinnii, kurios abi kartu sudaro lyg barjerą — atramą stiklakūniui iš priekio. O intrakapsuliškai operuojant toji atrama — barjeras sunaikinama ir hyaloidea lieka visai neapsaugota, todėl nuo mažiausių insultų gali plyšti, ir stiklakūnis tada pasirodys žaizdoje.
3. Po intrakapsulinės ekstrakcijos manipuliavimas priekinėje kameroje, pavyzdžiui, reponuojant rainelę, yra labai pavojingas, gali prasidrėksti niekuo nepridengta hyaloidea.
4. Ekstrakcijos metu, perdaug paspaudus akį, išjudinamas iš vietos stiklakūnis ir iš to vyzdys dislokuojasi aukštyn.
5. Rainelė dažniau įstringa žaizdon negu šiaip klasišku būdu operuojant. Tai norima aiškinti minėtojo barjero nebuvimu.
6. Po operacijos dažniau pasidaro hyphaema. Jos pasidarymas aiškinamas teippat barjero nebuvimu. Kiti autoriai (Saint-Martin) nesutinka, kad hyfemos būna dažnesnės po intrakapsulinės ekstrakcijos.

7. Ablatio retinae, ypačiai myopams, pasitaiko dažniau negu po ekstrakapsulinės ekstrakcijos.

8. Negalima operuoti cataracta congenita, trauminės kataraktos su praardyta kapsule, negalima operuoti jaunų asmenų, vaikų, ir pavojinga operuoti neramūs, neprotingi pacijentai.

Nepaisant suminėtų minusų bei komplikacijų, kurių galima įvairiais būdais išvengti (vokų akinezija, pavadis ant m. rectus sup. sausgyslės, retrobulbarinė anestezija ir kt.), vis dėlto intrakapsulinis būdas dabar laikomas visų geriausiu. Darant intrakapsulinę ekstrakciją kartais trūksta kapsulė pirma, negu lęšis išlenda iš akies. Tokiais atsitikimais operacija komplikuojasi ir geresniu atveju baigiasi tuo, kad, lęšį išleidus atitinkamais instrumentais, ištraukiama ir kapsulė (žymima „+ —"); kai blogesniuoju atveju kapsulė, o kartais ir lęšiuko masių dalis lieka akyje, tada operacija baigiama ekstrakapsuliškai (žymima „—"). Iš Europoje paplitusių metodžių visų mažiausia tokių komplikacijų duoda pneuminė lęšio ekstrakcija; jai tenka didžiausias procentas visiškai pavykusių (+) operacijų (maximum 90—95%). Intrakapsuliškai lęšį ekstrahuojant pincetu, visiškas pasisekimas (+) geriausiu atveju neprašoka 75—80 procentų.

Mūsų Akių Klinikos šefas prof. P. Avižonis visas senilinių kataraktų ekstrakcijas principinai daro intrakapsulinio būdo mišriuoju typu (kombinuojant spaudimą iš lauko su traukimu pincetu iš vidaus). Tik jei matoma, kad dėl kurių-nors priežasčių pavojinga bus intrakapsulinė ekstrakcija, tai daroma ekstrakapsuliniu būdu (neramūs, neprotingi ligoniai, su nesveikais plaučiais, širdimi, patologiški nenormalumai akyse ir t. t.). Asistentų visos operacijos daromos ekstrakapsuliniu būdu.

Ligonis, atsigulęs kataraktos ekstrakcijai, pirmiausia kelias dienas rengiamas tai operacijai, tiriamas, švarinama konjunktiva, mokomas elgtis operuojant ir po operacijos. Prireikus stiprinamas vaistais, raminamas kosulys, sutvarkomi viduriai. Dijabetikai operuojami, tik sunormavus cukraus kiekį kraujuje, pranykus cukrui iš šlapimų. Prieš operaciją vyzdys iš vakaro išplečiamas homatropinu, ir duodama raminamų vaistų, o prieš operaciją ligonis dar kartą gauna kiek stipresnių raminamų vaistų (luminalio ar veronalio). Prieš operaciją veidas ir vokai plaunami su hydrarg. oxycyanat., akis išplaunama fyzijologiniu skiediniu. Cilijos, antakiai ir vokų oda ištepama silpnu jodo skiediniu (5%).

Anestezija lokalinė (kokajinas 4%), subkonjunktivinė ties m. rectus superior ir retrobulbinė (novokajinas 2% su adre-

nalinu), orbikularinio raumens akinezija (novokajinas su adrenalinu). Išplovus akį fyz. skiediniu, vokai praskečiami blefarostatu, m. rectus superior perveriamas siūlu — pavadžiu. Fiksaciniu pincetu akis fiksuojama prie limbo, žemai, G r a e f e peiliu daromas ragenoje — limbe pjūvis su konjunktivos skiaute. Tuojau perveriama juodo šilko siūlė per konjunktivos skiautės viršūnę ir akies obuolio konjunktivą. Skiautė atlenkiama ant ragenos. Seniems žmonėms daroma visiška iridektomija, jaunesniems kaip 50 metų tik periferinė iridektomija. Specijaliniu pincetu (K a l t'o, E l s c h n i g'o arba A r r u g a) suimama žemai lęšio kapsulė ir atsargiais judesiais, padedant A r r u g a kabliuku iš lauko spaudimu, liuksuojamas lęšis, kuris išvelkamas laukan atžagarias, apatiniu kraštu atsuktas augštyn. Tuojau po to sumezgama konjunktivos siūlė ir atsargiai reponuojamos kolobomos kojytės, nukerpamas pavadis, įlašinama atropino 1% ir argyrol'io 25% ir dedamas binoculus su kartoniniais skydeliais. Postoperacinis slaugymas įprastinis. Operuotoji akis pažiūrima kasdien ir įlašinama atropino su kokajinu. Nuo 4-tos dienos monoculus; nuo 12-tos dienos dūminiai akiniai.

Per 1934—1935 metus mūsų Akių Klinikoje padaryta iš viso 154 senilinių kataraktos ekstrakcijų. Iš jų 24 operavo asistentai, darydami iš karto ekstrakapsuliniu būdu. Iš likusių 130 kataraktų 45 buvo padarytos intrakapsuliniu būdu; 44 buvo bandytos tuo pačiu būdu daryti, bet dėl vienų ar kitų priežasčių baigtos ekstrakapsuliniu būdu. Pavyzdžiui, cataracta intumescens atvejais kapsulinis pincetas nesuima ištemptos lęšio kapsulės, tas pat nutinka, kai lęšio kapsulė būna sustorėjusi; technikos tobulumas teippat turi didelės reikšmės; kitą kartą ir ligonio neramumas neleidžia pradėtos operacijos baigti intrakapsuliniu būdu. Likusieji (41) senilinės kataraktos atsitikimai nežinia kaip operuoti, ligos istorijoje apie jų operacijos eigą ir būdą nepažymėta. Dauguma jų bus greičiausiai intrakapsuliniu būdu padarytos. Atmetus tuos nežinia kaip operuotus atsitikimus ir likusius 89 atsitikimus imant atskirais metais matyti, kad 1935 m. intrakapsuliškai (+ ir ±) padarytų operacijų procentas, iš bendro skaičiaus bandytų intrakapsuliškai daryti, pašoka iki 56,25%, tuo tarpu 1934 m. tesiekė 43,9% (1 lentelė).

Lyginant mūsų Akių Klinikos rezultatus su kaikurių kitų autorių rezultatais, gaunamas toks vaizdas: S a i n t-M a r t i n'ui iš 265 intrakapsuliškai pradėtų ekstrakcijų (pincetu) 67,45% pavyko intrakapsuliškai (+ ir ±) baigti; B a i l l i a r t'ui 1933 metais iš 230 operacijų pavyko intrakapsuliškai baigti (+ ir ±) 48% ir kitais metais iš 220 operacijų jau 70%.

Iš 45 intrakapsulinių ekstrakcijų 24 atvejais lęšis išimtas

1 lentelė.

Intrakapsulišku būdu operuotieji.

Metai	„+" ir „±"		„—"		Iš viso
	sk.	%	sk.	%	
1934	18	43,9	23	56,1	41
1935	27	56,25	21	43,75	48
1934 — 1935	45	50,1	44	49,9	89

iš karto su kapsule (+), 10 — kapsulė išimta paskui (±) ir 11 baigta nežinia kaip („+" ar „—").

2 lentelė*)

Intrakapsulinės ekstrakcijos („+" ir „±") ir kataraktos pribrendimo laipsnis.

	1934				1935				1934—1935			
	+	±	?	iš viso	+	±	?	iš viso	+	±	?	iš viso
Cataracta sen. nondum matura	2	1	—	3	—	1	—	1	2	2	—	4
„ „ fere matura	2	1	1	4	2	1	—	3	4	2	1	7
„ „ matura	8	—	3	11	9	6	7	22	17	6	10	33
„ „ hypermatura .	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1
	12	2	4	18	12	8	7	27	24	10	11	45

Kadangi gana žymus intrakapsulinių ekstrakcijų skaičius nežinia kuriuo (+ ar ±) būdu baigtas, tai tikslaus procento visiškai pavykusių ekstrakcijų (+) nepavyko išvesti (2 lentelė); tuos 11 atsitikimų priskaitant prie (±), tai visiškai pavykusių ekstrakcijų būtų 53,3%; tuos atsitikimus priskiriant prie (+), tai pavykusių ekstrakcijų būtų 77,7%; vidurį imant — tas procentas būtų apie 66%.

Be to, 1934—1935 metais iš 65 juvenilinių kataraktos operacijų 5 atvejais lęšis išimtas su kapsule. Dvi iš jų buvo komplikuotinės kataraktos.

Visiems operuotiesiems regėjimo aštrumas buvo ištirtas antros savaitės pabaigoje (3 lentelė).

---

*) Ženklu ? pažymėtos operacijos, baigtos + arba ± būdu.

3 lentelė.

Intrakapsuliškai operuotųjų („+“ ir „+ —“) regėjimo aštrumas antros savaitės gale.

Metai	0,7—1,0	0,5 - 0,7	0,5—1,0 %	0,2—0,5	0,2 — 0,5 %	0,1—0,2	< 0,002	Iš viso
1934	2	—	11,1	9	50,0	6	1	18
1935	6	7	48,1	9	33,3	4	1	27
1934 — 1935	8	7	33,3	18	40,0	10	2	45

Kadangi tuo metu vyzdžiai dar tebėra išplėsti, akys nenurimusios, bijančios šviesos, tarpai negalutinai praskaidrėję (ragena, kamera ir t. t.), randas dar nesikonsolidavęs, tai ir gautieji regėjimo aštrumo duomenys yra minimalūs, negalutini. Tai patvirtina kartotinis ištyrimas 26,6% operuotųjų, sugrįžusių patikrinimui po 2 mėnesių ir vėliau; jų trims ketvirtadaliams regėjimas buvo žymiai pagerėjęs, kitam net dvigubai. Tai vaizdžiai parodo 4 lentelė, kur paduodamas sugrįžusiųjų patikrinimui regėjimo aštrumas tuojau po operacijos ir po 2 mėnesių.

4 lentelė.

Regėjimo aštrumo gerėjimas po intrakapsulinės (+ ir ±) ekstrakcijos.

Metai	Po operacijos	0,7—1,25	0,5—0,7	0,5—1,25 %	0,2—0,5	0,2—0,5 %	0,1—0,2	< 0,002	Iš viso
1934	2 savaitės	2	—	25,0	3	37,5	2	1	8
	2 mėnesiai	3	2	62,5	2	25,0	—	1	8
1935	2 savaitės	1	1	50,0	2	50,0	—	—	4
	2 mėnesiai	3	—	75,0	1	25,0	—	—	4
1934 — 1935	2 savaitės	3	1	33,3	5	41,7	2	1	12
	2 mėnesiai	6	2	66,7	3	25,0	—	1	12

Teip, tuoj po operacijos regėjimo aštrumą tarp 0,5—1,0 turėjo tik 33,3% operuotųjų, o po 2 mėnesių tas procentas padidėjo dvigubai ir pasiekė 66,7.

Iš 3 lentelės matyti, kad regėjimo aštrumas tuojau po operacijos 1935 metais gautas geresnis negu 1934 metais. Teip, 1934 m. regėjimo aštrumą nuo 0,5 iki 1,0 turėjo tik 11,1% operuotųjų, o 1935 metais tokį regėjimą turėjo jau 48,1% operuotųjų. Panašus gerinimo vaizdas matomas ir iš 4 lentelės, tik gaila, kad čia figūruoja labai maži operuotųjų skaičiai. Teip, iš 18 operuotųjų 1934 metais paduodama tik 8 atsitikimai, o iš 27 operuotųjų 1935 metais patikrinimui po 2 mėnesių besugrįžo tik 4 pacijentai. Todėl belieka tik labai apgailestauti tokis mūsų pacijentų elgesys ir kad jie tenkinasi tuo, ką turi, o ne ką galėtų turėti, jei tik atvyktų patikrinti ir galutinai akinių pririnkti.

Kaip kiekviena operacija, teip ir kataraktos, neapsieina be komplikacijų. Mūsų Akių Klinikoje komplikacijų pačios operacijos metu, palyginant su kitų kraštų klinikomis, buvo nedaug. Iš 45 intrakapsulinės (+ ir ±) ekstrakcijos operacijų tik 2 buvo pasirodęs stiklakūnis (4,4%) ir vieną kartą lęšis subliuksavosi į stiklakūnį. Visos minėtos komplikacijos baigėsi laimingai. Iš smulkesnių komplikacijų paminėtina 4 collapsus corneae atsitikimai.

Pooperacinis perijodas jau gausesnis komplikacijomis. Visų dažniausioji komplikacija — hyphaema; ji buvo 15 atvejų iš 45. Šita komplikacija visų dažniausiai išnyksta per 5—10 dienų, nepadarydama žymesnės žalos. Reikia pastebėti, kad kataraktos operacijos paprastai tenka daryti seniems žmonėms su trapiomis kraujagyslėmis ir pakilusiu kraujospūdžiu. Be to, dažnai tokie pacijentai nevisai protingai elgiasi tiek operuojant, tiek ir po operacijos. Teippat būna nemaža tokių ligonių, kurių jokiu būdu negalima atpratinti nuo akių gnybimo; užtenka po operacijos stipriau sugnybti akį, ir jau yra hyphaema ar kuri kita komplikacija. Saint-Martin tokiais atvejais siūlo vokų akinezijai vartoti novokajiną su alkoholiu, kad akinezija laikytųsi bent 2 savaites. Bet ir šitas būdas turi savo minusų. Dviem mūsų klinikos atsitikimais buvo haemophthalmus, kuris vienu atveju pasibaigė laimingai (v=5/8), o antras, neseniai buvęs, dar nepasirodė. Trim buvo stiklakūnio hernija į priekinę kamerą, vienam — ektatiškas randas ir rainelė įstrigusi į žaizdą, vienam — ablatio chorioideae, kuri po 3 savaičių prapuolė ir vienam — absoliutinė glaukoma po 8 mėnesių. 11 atvejų buvo mažesnis ar didesnis stiklakūnio sudrumstėjimas. Bet šita komplikacija gali būti ir neoperacinės kilmės. Stiklakūnio drumstumu laikyta ir tokie atsitikimai, kur, peršviečiant oftalmoskopu, drumzlių nebuvo matyti, o žiūrint plyšine lempa buvo matyti šioks toks stiklakūnio drumstumas (difuziškas ar drumstokų gijų pavidalo). Daugeliu atvejų kelios iš suminėtų komplikacijų yra buvusios drauge.

Baigiant reikia pasakyti, kad mūsų Akių Klinikos atsiekti rezultatai, bandant vartoti intrakapsulinę kataraktos ekstrakciją, yra palyginti gražūs.

Literatūra.

1. Abramowicz, J.: Nouvelle méthode d'extraction intracapsulaire de la cataracte. „Soc. Franç. d'Opht.", 1931 m. 402 p.

2. Arruga, H.: La extracción intracapsular de la catarata. Autor. leid., Barcelona, 1930 m., ir „Arch. de Oft. Hisp. - Amer." 1930 m.

3. Arruga, H.: Les détails techniques de l'extraction intracapsulaire du cristallin. „Soc. Franç. d'Opht.", 1933 m.

4. Arruga, H.: Les avantages et les inconvénients de l'extraction totale de la cataracte. „Soc. Franç. d'Opht.", 1935 m.

5. Barraquer: La phacoerisis ou l'extraction totale de la cataracte. „Soc. Franç. d'Opht.", 1920 m. 120 p.; „Ann. d'ocul.", 157 t., 1920 m., 328 p. ir 702 p.

6. Elschnig, A.: Intrakapsulare Starextraktion, Gr. - S. Handb., J. Springer, Berlin, 1932 m.

7. Lopez-Lacarrère: Notre méthode originale d'extraction de la cataracte sénile, l'Electrodiaphakie. Refer. „Ann. d'ocul.", 169 t., 1932 m. 763 p. ir origin. „Arch. de Oft. Hisp.-Amer.", 1932 m., 294 p.

8. De Saint-Martin: L'extraction capsulo-lenticulaire de la cataracte. Masson et C-ie, Paris, 1935 m.

9. Stanculeanu: Opération intracapsulaire de la cataracte. „Ann. d'ocul.", 148 t., 233 p.

10. Szymański: L'extraction intracapsulaire latérale de la cataracte à l'anse. „Arch. d'Opht.", 40 t., 1923 m. 729 p.

Résumé.

V. Avižonis: Sur l'opération intra-capsulaire de la cataracte suivant les données fournies par la clinique ophtalmologique de l'Université Vytautas-le-Grand à Kaunas (Lithuanie).

Après un court exposé traitant de l'historique du sujet et après quelques observations sur les modifications survenues actuellement dans ce mode d'opération ainsi que sur ses particularités tant positives que négatives, on va citer quelques données numériques fournies par la clinique ophtalmologique de l'Université V. le Gr.

L'opération de la cataracte sénile se pratique d'après le procédé intra-capsulaire. Anesthésie locale au moyen d'une solution de cocaïne de 4%, sub-conjonctivale autour du m. rectus superior et rétro-bulbaire (novocaïne de 2% mélangée de l'adrénaline). L'akinésie du muscle orbiculaire (novocaïne de 2% mélangée de l'adrénaline). Le m. rectus superior est traversé par un fil conducteur. Incision de la cornée avec segment de la conjonctive et suture provisoire On applique aux personnes âgées l'iridectomie totale, les patients de moins de 50 ans ne subissent que l'iridectomie périphérique Au moyen des pincettes, Kalt, Elschnig ou Arruga le cristallin est saisi dans la périphérie inférieure et, la pression exercée du dehors par le crochet Arruga aidant, il est luxé et, retourné en haut, est entraîné au dehors par le bord inférieur. On noue la suture de la conjonctive, on fait la toilette de la plaie On y instille de la sol atropini 1% et de la sol. argyroli 25%. L'oeil est pansé tous les jours, on y instille de l'atropine et de la cocaïne. Trois jours durant, le patient porte un binoculus, remplacé ensuite par un monoculus qui, à son tour, à partir de la 12-ème journée, est remplacé par des lunettes sombres.

Durant les anneés 1934—1935, il a été fait 154 extractions de la cataracte sénile. Dans ce nombre, 24 cas opérés par des médecins assistants suivant le procédé extra-capsulaire, 41 opérations dont le procédé est inconnu et 89 opérations intra-capsulaires (par M-le professeur P. A v i ž o n i s). Parmi ces 89 cas 45 extractions (soit 50,1%) ont été achevées (+ ou ±) intra-capsulairement (en 1934—43,9%, en 1935—56,25%). Environ 66% du total de 45 cas d'extractions intra-capsulaires ont été effectués en enlevant le cristallin avec toute la capsule (extraction correcte, +). En plus, 5 cas d'extractions avec la capsule de la cataracte juvénile.

Chez tous les opérés, la vision a été examinée à la fin de la première quinzaine et en 1934 11,1% de personnes opérées accusaient une acuité visuelle entre 0,5 et 1,0; en 1935, ce pourcentage s'est élevé à 48,1 (tableau 3). 26,6% d'opérés seulement se sont faits réexaminés au bout de 2 mois. Leur faculté de la vision accusait une sensible amélioration. Chez 66,7% de malades opérés et venus se faire réexaminer, l'acuité visuelle était de 0,5—1,25; 33,3% de malades opérés seulement ont pu être classés dans ce groupe immédiatement aprés l'opération (tableau 4).

Les complications suivantes ont été enregistrées: 2 cas — issue du vitré (4,4%), 1 cas — subluxation du cristallin dans le corps vitré (2,2%), 4 cas — collapsus corneae (8,8%), 15 cas — hyphaema (33,3%), 2 cas — haemophthalmus (4,4%), 3 cas — hernie du vitré dans la chambre antérieure (6,6%), 1 cas — cicatrice ectatique avec l'iris enfoncé (2,2%), 1 cas — ablatio chorioideae (2,2%), 1 cas — glaucoma absolutum au bout de 8 mois (2,2%). Le plus souvent, plusieurs des complications mentionnées se sont présentées ensemble.

Dr. S. Mačiulis.

Corpus luteum haemorrhagicum du atsitikimai.

(Iš Panevėžio ap. sav. ligoninės chirurginio skyriaus).

1 ats. 1936. I. 28 d. buvo priimta mergina V. O., 20 metų amžiaus (lig. ist. 117 nr.), gydytojo atsiųsta į ligoninę su „appendicitis acuta" dijagnoze. T° 38°. Ligonė serganti jau trečią dieną. Menses turėjusi prieš 10 dienų.

Priimta buvo operacijų metu, tad be jokių tyrinėjimų, vietinėje anestezijoje, buvo padarytas Sprengel'io pjūvis. Atidarius peritoneum, pasipylė skystas kraujas. Appendix'as nepakitęs. Įvedus pirštus į mažąjį dubenį, buvo apčiuoptas vištos kiaušinio didumo auglys; iškelti jis į žaizdą nebuvo galima; duota ligonei narkozė. Žaizda susiūta. Pjūvis nuo umbilicus iki symphysis. Pašalinta dalis laisvo kraujo. Gimtuvė nepadidėjusi, kieta. Kairiosios tuba ir ovarium normalios. Dešiniosios tubos galas paburkęs; ovarium normalios formos, sulig didelio vištos kiaušinio didumo, tamsiai mėlynos spalvos, iš įvairių vietų sunkiasi kraujas. Pašalinta tubos dalis ir dešinysis ovarium. Nusiųsta ištirti išimtoji tubos dalis ir ovarium, kuris buvo perskrostas: visas ovarium impregnavęsis krauju. Patologijos instituto tyrimo atsakymas: H a e m a t o s a l p i n x (pas. prof. V i n t e l e r i s).

Kuriuo būdu žuvo ovarium, nepasisekė išaiškinti, nors tam buvo daryta žygių. Ligonė 11 dieną išsirašė pasveikusi.

2 ats. 1936. III. 5 d. (lig. ist. 386 nr.) atvyko į ligoninę mergina V. M., 36 metų amžiaus, su „appendicitis subacuta" dijagnoze. Prieš porą dienų staiga pradėjusi skaudėti dešin. apatinė pilvo dalis, ypač šlapinantis. Menses buvusios prieš dvi savaites, normalios, ir apskritai mėnesinės buvusios visuomet tvarkios. Pacijentė geros mitybos, gero kūno sudėjimo. Širdyje ir plaučiuose n. y. Pilvas minkštas, tik skaudamas

dešinėje pusėje palpuojant. Vidurius turi normalius, šlapinantis kiek skauda. Šlapimuose n. y. Per vaginam nebuvo tirta — nesutiko. Pulsas 80; t° 37,5°. Ligonė palikta iki kitos dienos. Kitą dieną reiškiniai tie patys.

Vietinėje anestezijoje padarytas Sprengel'io pjūvis. Iš peritoneum'o pasipylė skystas kraujas. Dėl pacijentės storumo genitalijų pasiekti nebuvo galima. Bendra narkozė. Pjūvis nuo umbilicus iki symphysis. Pašalinta didžiuma kraujo. Apžiūrėtos genitalijos: uterus kietas, nepadidėjęs, kairysis ovarium ir tuba normalūs; dešinioji tuba normali; ovarium normalaus didumo, in extremitate tubaria turi kvadratinio cent. dydžio pamėlynavimą, kurio viduryje yra kraujuojantis plyšys. Kraujuojančioji ovarium'o dalis pašalinta. Žaizda užsiūta. Ligonė 10 dieną išsirašė sveika. Nusiųstoje ištirti ovarium'o dalyje rasta: Corpus luteum haemorrhagicum (pas. prof. V i n t e l e r i s).

Tiek pirmuoju, tiek antruoju atsitikimu čia būta kraujavimo iš ovarium'o. Šitokie atsitikimai nėra gana reti, bet jie nenustoja įdomumo todėl, kad labai retai nustatoma prieš operaciją dijagnozė ir iki šiol nėra žinoma šitų kraujavimų priežastis.

1916 m. F o r s s n e r padarė labai kritišką šitų atsitikimų apžvalgą ir rado, kad dauguma atsitikimų buvo reikalas su patologišku nėštumu ir nustatė dėl corpus luteum haemorrhagicum šiuos reikalavimus: 1) kad nebūtų anamnezėje atsitiktinio nėštumo (ilga prieš ligą amenorrhoea), 2) kad turėtų būti kliniškais symptomais nėštumas atmestas, 3) kad mikroskopiškas preparato ir kraujuojančio ovariumo tyrimas turėtų paneigti ovarinį nėštumą ir kitą tikrą patologo-anatomišką kraujavimo priežastį.

Apskritai intraperitoninis kraujavimas moterims nėra retas dalykas. Dažniausiai jis būna graviditas extrauterina atveju, rečiau iš corpus luteum ir rečiausiai iš adneksų arba subserozinių myomų. Tikro ovarinio kraujavimo atsiradimas ir priežastis iki šios dienos dar nėra išaiškintas. Konstitucinės anomalijos, palinkimas prie hemofilijos, kraujo ligos (leucaemia), maža cystiška degeneracija, kraujagyslių sienelių patologiškieji pakitimai, intersticinės hemoragijos (ovarinės hematomos), chroniški audinių įdegimai apskritai būna predisponuoją kraujavimų momentai (Z a d r o).

Šiuo metu manoma, kad ovarium'o plyšimo priežastis esanti dubens organų persipildymas krauju, ypač premenstruacinėje stadijoje, sąsyjyje su sunkiais pakėlimais ir vidinio spaudimo padidėjimu. Šitais atsitikimais dijagnozė yra sunki ir visuomet sunkiai diferencijuojama tarp appendicitis acuta ir graviditas extrauterina. Dijagnozė dažniausiai nustatoma beoperuojant.

Visais aprašytaisiais atsitikimais ligonės susirgo negimdžiusios ir jauno amžiaus: nuo 12 iki 26 metų. Mūsų abiem atsitikimais mėnesinės jau buvo praėjusios pirmuoju atsitiki-

mu prieš 10 dienų, antruoju atsitikimu prieš dvi savaites. Po operacijos abiejų atsitikimų mėnesinės nepasirodė iki ligonėms išsirašant.

Čia gal dar vertėtų paminėti atskirai O r t h'o atsitikimas, kur buvo kraujavimas iš dešiniojo ovarium'o corpus luteum; padarius operaciją, po 10 dienų prasidėjo kraujavimas iš kairiojo ovarium'o, ir po antros operacijos ligonė mirė praslinkus penkioms dienoms.

LITERATŪRA.

1. Dr. E l e m é r A c z e l: Schwere intraperitoniale Blutung aus den Ovarium. „Zbl. Chir." 1934. 38 nr.
2. Dr. E. B o d e: Über Corpus luteum-Blutungen. „Zbl. Chir." 1934. 51 nr.
3. P a u l M ü l l e r: Beitrag zu den intraabdominellen Blutungen infolge von Corpus luteum-Blutungen. „Zbl. Chir." 1935. 22 nr.
4. Dr. E. Z a d r o: Corpus luteum-Blutung, eine akute Blinddarmentzündung vortauschend. „Zbl. Chir." 1934. 28 nr.

Autoreferat.

Beschrieben werden 2 Fälle von corpus luteum haemorrhagicum: eine 20—jährige u. eine 36—jährige Patientin, beide unverheiratet. In beiden Fällen stammte die Blutung aus dem rechten Eierstock. Die Diagnose konnte auf dem Operationstisch gestellt werden.

Dr. V. Vaičiūnas.

Savižudybės ir jų priežastys.

Dažnai užtinkame žinučių apie savižudybes, pasitaikančias miesto ir kaimo buityje. Kartais tokiose žinutėse paminimos ir konkrečios savižudybės priežastys, o kartais konstatuojamas tiktai patsai savos gyvybės nutraukimo faktas arba pasikėsinimas pastarąjį įvykdyti.

Savižudybė buvo žinoma jau ir senų senovėje. Įvairiai ji buvo ir yra traktuojama. Graikų ir romėnų valstybėse stabmeldystės laikais daugeliu atsitikimų sumanytas savos gyvybės nutraukimas įstatymo nebuvo draudžiamas ir visuomenės buvo toleruojamas. Vėlesniais krikščionybės laikais į savižudybes imta žiūrėti neigiamai ir savižudžiai pradėta bausti: pradėta nebeleisti savižudžių kūnų laidoti bendrose kapinėse ir, be to, pradėta laikyti nebegaliojančiais jų palikti testamentai. Kaikuriuose kraštuose, kaip kad, pav., Anglijoje, teippat baudžiami kalėjimu arba pinigine bauda ir pasikėsintojai nusižudyti. Kituose kraštuose, jei ir nebaudžiami pasikėsintojai žudytis, tai vis dėlto į savižudybę žiūrima neigiamai, ir kaikurių tikybų dvasininkai savo tikintiesiems, besikėsinusiems žudytis, uždeda net būtiną atgailą.

Visuomenė nepripažįsta savižudybių. Ir suprantama, nes kiekvienas žmogus bijo mirti. Mirties baimė ir noras gyventi

žmogui yra įgimta. Savisaugos jausmas neleidžia pačiam išnykti iš šio gyvenimo.

Ir vis dėlto savižudybių dažnai pasitaiko ir reikia pažymėti, kad jųjų skaičius ne mažėja, bet turi tendencijos vis didėti. Pastaraisiais laikais ypatingai padažnėjo savižudybių atsitikimai jaunuomenės, ypač moksleivių, tarpe. Paskutiniuoju laiku jaunų žmonių žudymasis įvyksta nebepavieniais atsitikimais, o tiesiog masinėmis epidemijomis. Tad ir suprantamas didelis visuomenės susirūpinimas šiurpiu savižudybių pasireiškimu mūsų dienų gyvenime.

Pažiūrėkime, kurios priežastys stumia žmones žudytis. Šių dienų mokslas trejopai žiūri į savižudybes, būtent, nurodoma, kad žmonių žudomasi: 1) dėl neigiamų socijalinių aplinkybių, 2) dėl antropologinių, kitaip tariant, dėl įvairių organizmo anomalijų, ir 3) dėl psychinių ligų arba dėl įvairių psychikos nukrypimų nuo normos.

Socijaliniu požvilgiu savižudybės laikomos liga, bet ne individo, o socijalinio organizmo. Tačiau reikia pasakyti, jog, ištikus kuriai-nors didelei katastrofai, kaip antai, karui arba badui, žmonijoje savižudybių skaičius, kad ir didėja, bet neproporcingai pergyvenamai nelaimei.

Dėl antropologinės pažiūros tenka pasakyti, kad ji, būdama panaši į psychijatrinę pažiūrą, teigiančią, kad žudomasi dėl psychinių ligų, — savižudybės atsitikimus linkusi yra aiškinti, bent žudymosi momentu, psychonervinės pusiausvyros pakrikimo įvykimu dėl galvos kaulų patologiškų pakitimų, dėl galvos smegenų auglių ir dėl kitokių panašių organizme transformacijų.

Šiuo metu kiek plačiau ir apsistosime tik ties savižudybėmis, kurios būna įvykdytos dėl savižudžių psychinių ligų arba dėl jų psychonervinės pusiausvyros pakrikimo.

Iš tikrųjų, mokslininkų, kurie tyrinėjo savižudybes, statistikos duomenys aiškiai rodo, kad dauguma savižudžių, bent nusižudymo metu, buvo sirgę psychinėmis ligomis arba buvo psychopatinės konstitucijos subjektai.

Pasak S c h o l z'o, savižudybių priežasčių reikią ieškoti ne miestų augime, ne bendros kultūros pakilime, ne religiniame atšalime, ne nuodėmėse, ne pornografinėje literatūroje, bet savižudžių nesveikoje psychikoje arba jų psychinės pusiausvyros pašlijime. Pasak to paties S c h o l z'o, nei vienas sveikas bernaitis nenutraukiąs sau gyvenimo tiek dėl kurio-nors ginčo, tiek dėl nevykusios meilės arba tiek dėl kito kurio-nors nepasisekusio nuotykio; tačiau šitai padarys liguistas, silpnos galvos, afektingos prigimties ir nesveikos valios jaunuolis.

Šių dienų žymi psychijatrų dauguma sako, kad žudomas, arba kėsinamasi nusižudyti tiktai tų žmonių, kurie yra liguisto nepastovaus būdo ir ypatingai jautrūs neuropsychiniu atžvilgiu.

Tačiau reikia pasakyti, kad psychijatrai niekada netvirtino ir netvirtina, kad savižudybės įvyksta vien tik dėl savižudžių psy-

chikos sugedimo. Jie teippat teigia, kad įvairios neigiamos socijalinės aplinkybės, blogai veikdamos silpną individą, veikiai jį išveda iš psychinės pusiausvyros ir stumia į savižudybę. Šitas mokslininkų psychijatrų teigimas labai gražiai gali būti pailiustruotas mūsų dailiosios literatūros pavyzdžiais.

Lazdynų Pelėda savo buities novėlėse duoda mums du labai ryškiu atsitikimu jaunučiukų, dar vos tik pražydusių savižudžių. Iš apysakaitės „Motulė paviliojo" Katriukė, globėjos Strypeikienės beširdiškai išnaudojama, pabėga iš jos namų, prisiartina prie upės, kur buvo paskendusi jos motulė ir, tarytum, išvydusi viršuj vandens lelijų iškilusias dvi baltas paskenduolės rankas,—puola jų prieglobstin ir pasiskandina.

Antras pavyzdys. Juozelis, pramintas Bivainės Driskium, iš apysakaitės „Stebuklingoji tošelė", numylėtos Onytės atmestas ir bajoraičio pažeistas, po šito pastarojo langu pasikaria.

Trečias pavyzdys. Vienuolio Veronika, iš apysakos „Paskenduolė", draugo nuskriausta, tėvų prakeikta, kaimynų paniekinta, kunigo atstumta, amžinai nurimsta šalto ežero bangose.

Teippat ryškus savižudos pavyzdys yra ir Petro Vaičiūno „Sulaužytos priesaikos" nusišaunąs pulkininkas Bandurskis, kuris savo mirtimi reabilituoja jam svetimos aplinkumos palaužtą jo garbę.

Vadinasi, savižudybei reikalingi du momentai, būtent, individinis ir socijalinis.

Konstatuota, kad miestuose savižudybių būna kiek daugiau negu kaime. Suprantama, kad šių dienų urbanizacija su daugybe savo socijalinių neigiamybių ir blogybių žalingai veikia žmonių sveikatą, padidina jų nervingumą ir ypatingai neigiamai paliečia jų jautrią, ypač inteligentų sielą. Spaudžiami sunkaus gyvenimo kaikurie silpnos psychikos miestelėnai nebepajiegia išlaikyti ir lenktyniuotis skubaus gyvenimo tempe su savo bendrininkais ir ješko išeities tik savižudybėje.

Teippat konstatuota, kad vyrai žudosi dažniau kaip moterys. Šitoks apsireiškimas aiškinamas tuo, kad vyrai, kaip labiau aktyvesni už moteris, arčiau susiduria su įvairiais gyvenimo sunkumais ir todėl veikiau susiardo savo psychiką. Be to, reikia turėti galvoje ir ta aplinkybė, kad vyrai daugiau vartoja alkoholinių gėrimų, daugiau serga venerinėmis ligomis ir apskritai palaidžiau gyvena negu moterys. Visa tat kaip tik ir sudaro labai palankią dirvą savižudybėms.

Savižudybių pasitaiko įvairiose tautose. Kartais jų būna ne pavieni atsitikimai, o ištisos, kaip jau augščiau sakyta, epidemijos.

Tenka pastebėti, kad savižudybių daugiausia pasitaiko pavasario metu, nes tada išvargusi žmonių siela mažiau tepajiegia atsispirti suintensyvėjusioms organizmo fyzijologinėms funkcijoms.

Savižudybių pasitaiko įvairiose profesijose. Tačiau pažymėtina, kad gausiau žudosi žmonės tų profesijų, kurioms pa-

sitaiko daugiau progos vartoti alkoholinių gėrimų, arba įvairių narkotikų, kaip antai, morfijaus, kokajino ir kitokių. Paminėtini čia kariškiai ir bohemos laisvųjų profesijų atstovai, kurių tarpe neretai pasitaiko didelių ir uolių alkoholinių gėrimų vartotojų.

Bedarbiai teippat neretai žudosi.

Iš moterų neretai žudosi tarnaitės, bedarbės, prostitutės ir apskritai tos moterys, kurios neturi pastovaus užsiėmimo ir ramaus gyvenimo. Čia reikia pasakyti, kad moterys neretai žudosi per mėnesines ir per menopauzą, t. y. tada, kada jų psychika būna itin jautri visokiems jų gyvenime pasitaikantiems nemalonumams, kaip kad, pav., šeimyniniams arba tarnybiniams nesusipratimams.

Anksčiau jau buvo minėta, kad labai dažnai savižudybės pasitaiko moksleivių tarpe. Šitam apsireiškimui nagrinėti yra paskirtas ne vienas darbas.

Iš tikrųjų, susidaro jaunų žmonių tragedija: žmonės, kurie turi gyventi ir mokytis, atsisako nuo gyvenimo ir patys sąmoningai, tyčia nutraukia jį, nespėjusį dar ir pražydėti.

Iš priežasčių, dėl kurių moksleiviai dažnai žudosi, nurodomos psychinės ir kitokios ligos ir įvairūs neigiami socijaliniai momentai, kaip antai, tėvų ar globėjų žiaurus elgesys, sunkios ir skurdžios gyvenimo sąlygos, blogas auklėjimas ir kita, bet už vis daugiausia kaltinama bloga mokyklų tvarka, kaikurių pedagogų perdėtas formalizmas ir atšiaurūs jų santykiai su savo auklėtiniais.

Iš psychinių ligų, kuriomis sergant ypatingai dažnai nusižudoma arba bandoma žudytis, pirmiausia paminėtinos tos ligos, kurių eigos fone dominuoja gili depresija ir nenoras gyventi arba klausos haliucinacijos, persekiojimo kliedėjimas ir impulsyvumas. Šitokių ligų rūšiai priklauso: 1) melancholija, viena iš cyklofrenijos, vadinamųjų perijodiškos psychozės fazių, 2) šizofrenija, vad. dementia praecox, arba mūsiškai ankstyvas psychiškas nusilpimas, 3) senilinė psychozė, vad. senatviškas psychiškas nusilpimas, ir 4) alkoholikų depresijos būklė.

Melancholijos atsitikimais ligoniai, pagauti gilaus liūdesio, nusiminimo arba baimės, neretai visokiais būdais bando greičiausiai užbaigti nusižudant savo niūrų, juodomis spalvomis nudažytą, gyvenimą. Jie savo ligos metu nuolatos ir galvoja, kaip galima veikiau įvykdyti šiurpus savo sumanymas. Iš tokių ligonių neretai girdimas posakis: „Veltui kliudote žudytis, vis vien nusižudysiu, jei ne dabar, tai kitą kartą“.

Šizofrenijos atsitikimais ligoniai dažnai žudosi dėl klausos haliucinacijų, dėl persekiojimo kliedėjimo ir dėl impulsyvumo. Tokiems haliucinuojantiems ligoniams girdimi balsai aiškiai įsako vienu ar kitu būdu nusižudyti, ką jie impulsingai ir padaro. Nepavykus tokiai staiga neapgalvotai savižudybei, išgelbėtieji panašūs ligoniai dažnai apie patį jų pasikėsinimą atimti sau gyvybę ir

apie motyvus, kurie stūmė tatai padaryti, nieko neatsimena ir nepasako.

Seniliniai psychiniai ligoniai teippat žudosi, pagauti gilios depresijos ir apimti baimės, kad viskas žūsta, ir kad visi juos apgauna. Tokie ligoniai, būdami labai prislėgtos nuotaikos ir hypochondrinio kliedėjimo su visko neigimu ir savęs visame kame apkaltinimo įtakoje, teippat griebiasi įvairių priemonių nutraukti savajai gyvybei.

Alkoholikai teippat, kaip ir šizofrenikai, klausos haliucinacijų, dažnai nemalonaus turinio ir gilios depresijos įtakoje, nutraukia savo gyvybę, pav., jie girdi už sienos daugybę bauginančių balsų, kurie tariasi tarp savęs dėl jų elgesio ir kurie kaltina ir plūsta juos visaip išmetinėdami jiems jų pačių sugriautą savo gyvenimą. Dėl viso šito alkoholikai neretai būna apimti siaubo ir visas gyvenimas jiems atrodo juodas ir beprasmiškas; jų baimė didėja, ypatingai nemigos naktimis. Tokie ligoniai, alkoholio nuodų arba jų padarinių išvarginti, žudosi, toliau nebepakeldami savosios liguistos psychikos kančių, pav., dėl panašių priežasčių paliko šį gyvenimą talentingas rusų poetas Jesienin.

Žmonės, vartoją narkotikus, pav., morfiją arba kokajiną, teippat neretai baigia savo gyvenimo dienas nusižudydami. Teip dažnai pasitraukia iš šio gyvenimo paleistuviai ir paleistuvės, valkatos ir apskritai visuomenės padugnių gyventojai, kurie neturi jokio prisirišimo jausmo nei prie savo giminės nei prie visuomenės ir kurie per visą savo gyvenimą nieko teigiamo nėra davę tai pačiai visuomenei, o ją tik skriaudę.

Žmonės, sergą sunkios formos kuria-nors chroniška liga, kaip kad, pav., džiova arba syfiliu, teippat kartais, kankinančios depresijos pagauti, nebepajiegia toliau gyventi ir žudosi.

Anksčiau jau buvo minėta, kad savižudžiai dažnai būna afektingi, impulsingi ir apskritai psychopatinės konstitucijos subjektai. Tokiai žmonių rūšiai priklauso ir epileptikai, ir silpnapročiai, ir hysterikai, kurie teippat patologinio afekto įtakoje, nebetekę nuovokos savo veiksmuose, neretai ir žudosi. Čia paminėtina, kad hysterikai dažnai daugiau teatrališkai tik vaidina pasikėsinimą nusižudyti, bet patį nusižudymą jie vis dėlto, palyginus su kitais psychopatais, retai teįvykdo.

Iš žmonių žudymosi būdų ir priemonių vartojami įvairiausi būdai ir įvairiausios priemonės, kaip kad, pav., pasikorimas, prisigirdymas, nusišovimas, nusidūrimas, pasipjovimas, nusinuodijimas, puolimas po traukiniu ir t. t. Yra ir rafinuotų, moderniškų nusižudymo būdų, kaip kad, pav., šokimas į ugniakalnio kraterį, į krioklį arba iššokimas iš orlaivio, iš dangoraižio, iš Eifelio bokšto ir pan. Paminėtinas dar nusižudymo būdas visišku arba chronišku badavimu. Pastarasis žudymosi būdas dažnai vartojamas psychinių ligonių ir kalinių.

Kaip jau aukščiau pasakyta, visuomenė yra labai susirūpinusi paskutiniuoju laiku savižudybių padažnėjimu, ypač jaunų

žmonių ir ypatingai moksleivių tarpe. Ji ješko priemonių ir būdų kovoti su tuo šiurpiu pačių žmonių, ypač jaunųjų, savo gyvybės nutraukimu.

Vienai valdžiai kovoti su savižudybėmis yra sunku ir neįmanoma. Čia daug gali padėti įvairios, kupinos artimo meilės, labdaringos draugijos, giminės ir šiaip geros valios piliečiai, surasdami meilų ir nuoširdų žodį nuraminimui nelaimingajam pasikėsintojui žudytis, savo gyvenimo sūkuryje įpuolusiam į didelę desperaciją ar čia dėl savo ligos, ar čia dėl būdo savybių, ar čia dėl nepalankiai jam susidėjusių gyvenimo aplinkybių.

Turint galvoje, kad dažniausiai žmonių žudomasi, kaip jau augščiau pasakyta, dėl dviejų momentų, būtent, dėl individinio ir dėl socijalinio, tai, kovojant su savižudybėmis, ir reikalinga atsižvelgti į tuos abu momentus. Reikalinga, apskritai lygiagrečiai su bendru žmonių apšvietimu, gerinti žmonių gyvenimo sąlygos ir griežtai kovoti su visomis tomis priežastimis, dėl kurių atsiranda vis naujų psychinių ligonių, psychopatinių subjektų ir apskritai visokių išsigimėlių ir nevykėlių, nesugebančių ir negalinčių prisitaikyti gyvenime.

Čia pirmiausia turi būti vedama griežta kova su bendru skurdu, su labai išplitusiu alkoholio vartojimu ir su chroniškomis ligomis.

Tačiau reikia pabrėžti, kad vieno žmonių gerbūvio siekimo sėkmingai kovai su savižudybėmis neužtenka. Reikalinga dar žmonės iš jaunų dienų tiek šeimoje, tiek mokykloje, tiek gyvenime tinkamai išauklėti mokančiais ir mėgstančiais darbą ir paskum sudaryti jiems visiems, ypač gyvenimo arba gamtos nuskriaustiesiems, palankios sąlygos naudingai dirbti.

Baigdamas dar priminsiu, kaip ryžtumo ir šviesaus optimizmo pavyzdį, amžinos atminties J o n o J a b l o n s k i o asmenį. Šitas garbingas senelis, būdamas dėl savo ligos daugelį metų fyziškai beveik bejiegis, savo gyvenimu ir savo nuveiktais darbais gali būti sektinu pavyzdžiu visiems žmonėms, o ypač įvairių negalavimų prislėgtiems.

Daug yra žmonių, nuskriaustų gyvenimo ir gamtos; tačiau, jei jų protas blaiviai dirba, teatsimena tik mums brangų J o n ą J a b l o n s k į, ir jie teippat, kaip ir šitas darbo milžinas, galės daug nuveikti ir visada būti gerai nusiteikę. O juk gera nuotaika yra geras laidas laimingai gyventi. O laimingai gyvenąs žmogus negalvos apie savo gyvenimo tyčiom nutraukimą.

Gyvenime visų svarbiausia dvasia, o stipriai dvasiai viskas lengva. Jeigu žmogus kuo dega, liepsnoja, jeigu jis giliai persiėmęs augštu idealu: tikybos, pažangos artimo meilės ir t.t., jeigu jis visas pasineria į darbą, tą svarbiausį gyvenimo akstiną, tada jam lengva esti pergyventi visos kūno kančios ir skausmai ir jam nesti tada laiko galvoti apie savo asmens menkystę ir apie norą prieš laiką nutraukti savo gyvenimą.

Referatai.

VIDAUS LIGOS.

11. Maranon: **Klimakterinis hyperthyreoidismus.** („Ann. Med. int." 1934 m. 4 nr., III t.).

Autorius, ištyręs 792 hyperthyreoidismus'o atsitikimus, daro šias išvadas:

Hyperthyreoidismus dažniausiai paliečiąs moteris, turinčias astenišką konstituciją arba strumą. Dažniausi etijologiniai veiksniai esą šie: jodo intoksikacija, infekcija, tuberkuliozė ir ypačiai gripas Hyperthyreoidismus dažnai atsirandąs po emocinio šoko menopauzės metais. Struma ir ekzoftalmija pasitaiką labai retai. Stebimas ryškus svorio kritimas. Kliniškame vaizde svarbiausią vietą užimą virškinimo ir cirkuliaciniai sutrikimai (iki pat hyposystolinio syndromo). Dažnai randami antrinis diabetes, o. teippat psychikos sutrikimai: susijaudinamumas ar melancholija. Šitų, kartais labai ryškių, reiškinių pagrinde glūdį liaukų sutrikimai, kurie ilgainiui savaime praeiną.

Gydymas: Psychoterapija, jodo ir radioterapijos paskyrimas („Klin. Med." 1936 m. 2 nr.). *J. St.*

12. Patersen: **Vadinamoji acidozė.** („Lancet." 1935 m. 15 nr., I t.)

Analyzuodamas vad. acidozės arba ketozės kliniškąją reikšmę, autorius pažymi, kad riebalų metabolizmas glaudžiai esąs susiję̨s su balansu tarp riebalų ir angliavandenių. Jei krakmolo arba cukrų pavidalo angliavandenių įvedama nepakankamai, tai riebalai nevisiškai suskylą, ir kaip padarinys susidarą acetonas ir dviacetinė rūgštis. Tatai galį pasidaryti tuomet, kai įvedama nepakankamai angliavandenių arba perdaug riebalų. Infekcinių susirgimų metu organizmas perdaug eikvojąs angliavandenių išteklius, susitelkusius raumenyse ir kepenyse. Organizmas, netekęs angliavandenių, pradedąs naudotis riebalais kaip energijos šaltiniu, dėl ko jame ir susidarančios ketoninės substancijos. Dauguma vaikų praktikos atsitikimų acidozė arba ketozė nepasireiškiančios kliniškais reiškiniais. Acidozei priskiriami symptomai paprastai pareiną nuo ją sukėlusios priežasties, t. y. nuo infekcijos. Autoriaus nuomone, niekuomet nestatytina acidozės dijagnozė, o ieškotina jos pagrinde glūdinti priežastis, surastinas infekcijos šaltinis, kuris dažniausiai būnąs nosinės bei ryklinės kilmės, ir jisai gydytinas. („Klin. Med." 1936 m. 2 nr.). *J. St.*

13. Veil ir Mathieu: **Podagrikų veldėtinis apsunkinimas.** („Pr méd." 1934 m., 701, I).

Autoriai praneša daug įdomių faktų, liečiančių podagrinių susirgimų veldėtinumo, apsunkinimo ir koreliacijos problemas. Ligšioliniais apskaičiavimais veldėtinis apsunkinimas pasitaikąs 66% podagra sergančiųjų. Autoriai gi 50 atsitikimų veldėtinį apsunkinimą nustatę tiktai 44%. Šitas „veldėtinės podagros sumažėjimas" autorių sugretinamas su visiems žinomų sunkių podagros formų sumažėjimu. Atskirai apskaičiavus veldėtinį apsunkinimą iš tėvo ir iš motinos pusės, susidarą įspūdžio, kad veldėtinis apsunkinimas sumažėjęs iš motinos pusės. Iš 50% atsitikimų, kur nebuvę rasta veldėtinio apsunkinimo podagra, 60% buvęs „reumatinis" veldėtinumas. Šitais duomenimis pasirėmę, autoriai prieiną išvadą, kad neinfekcinis, nespecifiškas reumatas, ypačiai jo ūminė ligos forma, esąs glaudžiai giminingai susiję̨s su podagra. Visiškai neapsunkintų rasta tik 16%, tuomet, kai visi kiti buvę apsunkinti arba podagra ir reumatu arba ligomis, kurios priskiriamos prie paroksyzminių susirgimų grupės (migrenė, urticaria, ischias ir pan.) ir kuriose įžiūrima antra didelė podagrai giminingų susirgimų grupė. („Klin. Med." 1936 m. 2 nr.).

14. Baxley: **Artritų priežastys ir gydymas.** („Brit. med. J." 1934 m., 469, I).

Chroniško reumatojidinio artrito etijologija ikišiol dar nėsanti

visai aiški. Tarp šitų artritų formų pasitaiką formų, susijusių su tam tikru pirminiu septiniu židiniu organizme, ir formų, kur nepavykstą rasti sąsyjo su bet-kuriuo septiniu židiniu. Kaikurie autoriai net esant septiniam židiniui neigią reumatojidinio artrito sąsyjį su šitais židiniais ir žiūrį į pastaruosius, kaip į momentą, kuris silpninąs organizmą ir mažinąs jo atsparumą. Antra vertus, septinių židinių pašalinimas ir infekcijos mobilizacija galį sužadinti sepsį ir toksemiją, dalyvaujant šitame procese ir sąnariams. Kartu su tuo sąnarių susirgimas ne visada esąs įsibrovusios infekcijos padarinys, o galįs būti reakcija į toksininius erzintojus. Tuo būdu R o s e n o w'o teorijai, kad sąnarius susargina tam tikra streptokokų rūšis, priešpastatoma alerginė teorija, pagal kurią reumatojidinis artritas esąs reakcija į nespecifišką erzintoją. Sanarių padidėjęs jautrumas dėl nespecifiškų erzintojų pareinąs nuo bendros gyvenimo būties, gyvenimo sąlygų, mitybos, chroniško nusišaldymo, chroniškų intoksikacijų. Nei viena nei antra teorija negalinti būti šiuo metu laikoma įrodyta: dar mažiau esąs patikimas teigimas, kad šitie artritai esą tuberkuliozinės kilmės.

G y d y m a s. Tarp daugelio reumatojidinių artritų gydymo būdu autorius pirmiausia nurodo vakcinoterapiją, kuri galinti suvaidinti specifiškos terapijos vaidmenį, esant neabejotinai infekcinės etijologijos susirgimams, ir nespecifiškos terapijos vaidmenį, esant neaiškios etijologijos artritams. Iš vakcinos įvedimo būdų duotina pirmenybė intraderminėms metodėms prieš poodinius arba intraveninius įvedimo būdus: čia lėčiau einanti absorbcija, vakcina ilgiau veikianti, ne teip smarki esanti bendrinė reakcija ir esą mažiau pavojaus gauti protejininis šokas. Gerų vaisių gauta jodą kombinuojant su kalciu ir su D-vitaminu (žuvų taukais). Esą literatūroje nurodymų į gerą terapinį efektą pavartojus gydymą siera ir auksu, bet patyrimų šitoje srityje esą dar permaža. („Klin. Med." 1936 m. 2 nr.).

J. St.

VAIKŲ LIGOS.

13. O s i p o v ir T o r o p c e v (Tomskas): **Jauno amžiaus vaikų endokarditų klausymu**. („Sov. Ped." 1936 m. 1 nr.).

Autoriai turėjo 7 kūdikių amžiaus endokardito atsitikimus, kuriuos išnagrinėję daro šias išvadas:

Jaunų vaikų amžiaus ūminiai endokarditai pakartoja vyresnio amžiaus vaikų organiškos kilmės symptomatologiją. Jaunų vaikų organiškos kilmės mitralinė ir aortos insufficientia kliniškai gali turėti vaizdą kaip afoniška yda ir, pasirėmę savo stebėjimais, autoriai linkę manyti, kad jaunų vaikų širdies vožtuvų susirgimai turi tendenciją prie afoniškos ligos. Jeigu pripažinsime A s c h o f f'o - T a l a l a j e v'o granuliomą patologoanatominiu reumato substratu, tai iš savo pavienių stebėjimų autoriai konstatuoja, kad jauno amžiaus kūdikiai gali sirgti reumatu ir kad jų reumatinis susirgimas neturi sąnarinių symptomų ir praeina kaip bendras septinis procesas. Jaunų vaikų endokarditų kliniška eiga turi septiško susirgimo vaizdą, o endokarditų dalis yra antriniai sepsio reiškiniai. Kliniška krūties kūdikių ūminių endokarditų eiga gali būti lydima alimentariškai toksiško syndromo, ir tokio susirgimo atveju reikia turėti galvoje infekcinės etijologijos galimumas. Ligonių dauguma žūna nuo indų nepakankamumo. Šitas faktas nurodo, kad širdis ir indų systema funkcijos atžvilgiu sudaro vieningą visumą. Autoriai įsitikino, kad širdies įdegimo procesuose eina gilūs indų systemos funkciniai pakitimai (refleksiniu būdu, arba dėl toksinių momentų, arba dėl medžiagos apykaitos sutrikimo). Jaunų vaikų amžiaus endokarditai, matyti, pasitaiko dažniau, negu kad priimta manyti. *Dr. V. Tercijonas.*

14. K h e r s o n s k y: **Terapinis liumbalinių punkcijų veikimas chorea minor ligai.** („Arch. méd. Enfant". 1935 m., 38 t., 5 nr. Ref. iš „Jahrbuch. f. Kinderheilk.". 1935 m. 146 t.).

Liumbalinėmis punkcijomis buvę gydomi 25 chorea minor sergą ligoniai. Dviem atsitikimais buvę punktuojama 2 kartu, o visais kitais — tiktai 1 kartą. Buvę nuleidžiama kiekvieną kartą 8—10 kb. cm. liquor'o.

12 ligonių pagiję, 13-kai liumbalinės punkcijos nieko nepadėjusios. Pasveikusieji sirgę tiktai 2 savaites, taigi, labai trumpai. Ir tiems, kurie nepasveikę, ligos symptomai žymiai sumažėję, nors tai vargu ar esą pavartotųjų priemonių nuopelnas. Ir sunkiausios formos atvejais dažniausiai gydymas būnąs sėkmingas (60%). Tai nėsą galima priskirti punkcijoms, nes beveik visais susirgimų atsitikimais, kada ligos symptomai stipriai buvę pasireiškę, gydymas būnąs sėkmingesnis, kaip kad silpnai pasireiškusių symptomų susirgimų atsitikimais. Be liumbalinių punkcijų, ligoniai gaudavę ir šiaip vartojamą choreos metu gydymą.

Jei punkcijos metu liquor'o gaunama maža (mažas spaudimas), tai gydomuoju faktoriumi negalima laikyti smegenų atpalaidavimo. Mėginama todėl aiškinti teip, kad nuleidus skystimą pagerėjąs praėjimas pro kraujo ir liquor'o barjerą. Dėl to pagerėjąs vaistų ir antikūnių priėjimas prie smegenų.

Šitas gydymas neapsaugojąs nuo endokardito komplikacijų ir recidyvų. Gydomasis efektas būnąs tuo ryškesnis, juo didesnė būnanti smegenų reakcija dėl punkcijos: širdies pykimas (nausea), vėmimas, galvos skausmai. *Gyd. J. Mockevičius.*

15. Törne: **Pieno sekrecijos pagerinimas su skydliaukės veikimą tormozuojamomis medžiagomis.** (Steigerung der Milchsekretion durch einen Schilddrüsenhemmungstoff) („M. m. W.“ 1935 m. 1921 p.).

Kad, duodant thyroxin'o, galima pieno sekrecija sumažinti, apie tai jau yra nemaža literatūra. Iš čia kilo mintis, kad kitaip paveikus gl. thyreoidea, būtent, jos veikimą slopinant, bus galima gauti pieno sekrecijos pagerėjimas, kas praktiškai yra daug svarbiau. Išmėginimui buvę pasinaudota thyronorman'u, (Sächs. Serumwerke) kliniškai išmėgintu preparatu, vartojamu hypertyreozėms gydyti.

Visą tyrimą vedant kliniškai, thyronorman'o buvę duodama 3 kartus per dieną po 1—2 tabletes. Po 4 tokio gydymo dienų pastebėtas žymus pieno sekrecijos pagerėjimas, kai tuo tarpu visi kiti gydymo būdai likę be vaisių. Ypatingas to preparato savumas esąs tas, kad jis gerai veikiąs laktaciją moterų, pagimdžiusių sectio caesarea dėka, kur paprastai pieno sekrecija prasideda vėlai ir pamažu. Gerų rezultatų gauta vartojant thyronorman'ą senoms, pirmą kartą pagimdžiusioms, motinoms ir kada pieno sekrecija sutrinka antrą-trečią savaitę po gimdymo.

Paprastai tabletės vartojamos 1 savaitę; atskirais atsitikimais 2—4 dienas ilgiau. Teippat ir paliovus priiminėti vaistus, pieno sekrecija nesumažėjusi, nors dijetinių ar kurių-nors kitų priemonių nebuvę pavartota. *Gyd. J. Mockevičius.*

16. Goettsch: **Skorbuto gydymas syntetišku C-vitaminu ir apelsinų sunka.** („Amer. journ. dis. childr.“ 1935 m. 49 t., 6 nr. Ref. iš „Jahrbuch f. Kinderheilk“. 146 t., 1 sąs.).

Askorbininė rūgštis, kuri iš pradžių buvo gaunama iš augalų ir gyvulių antinkstinės liaukos žievės, paskutiniu metu gaminama iš dekstrozės ir esanti identiška C-vitaminui. Tat balti kristališki milteliai (formulė — $C_6H_8O_6$), turį redukuojamų ypatumų. Jie pavadinti „Cevitamin acid.“. Šito preparato 20 mgr. esą lygūs 15—30 kb. cm. citrinos sunkos. Galima duoti per os ir intra venam. 4 kūdikiai, sergą skorbutu, buvę gydomi „Cevitamin acid'u“ ir 4 kontroliniai tokie patys ligoniai — apelsinų sunka. Askorbininė rūgštis iš pradžių buvusi duodama intra venam, o vėliau per os.

Abi ligonių grupės gavusios labai daug vitaminų — 400 miligr. preparato per dieną, vieni visą kiekį iš karto, antri — keliomis dozėmis. Teippat daryta ir su apelsinų sunka: vieniems būdavo supilama 400 kb. cm. iš karto, o antriems — atskiromis porcijomis po 100—120 kb. cm.

Vitaminų perdozavimo nė vienoje grupėje nebuvę. Kontrolinėse

rentgenogramose buvę matoma, kad subperiostinėse hematomose kalkių susiklojimas, duodant syntetišką vitaminą, buvęs truputį greitesnis, bet neteip taisyklingas, kaip kad kontrolinių pacijentų, gydytų apelsinų sunka. Bet tai esąs mažmožis, neturįs praktiškos reikšmės.

Kliniškas pagijimas gaunamas vienodu tikrumu abiem priemonėmis. Gijimo greitis esąs tas pats, ar duodama visa paros porcija iš karto, ar dalimis. Syntetiško C-vitamino tiktai maža dalelė organizmo išskiriama laukan. *Gyd. J. Mockevičius.*

17. J. Bystricky ir A. Faizullina: **Kova su kokliušu uždarose vaikų įstaigose.** (Опыт борьбы с коклюшем в закрытом детском учреждении). („Сов. Пед." 1936 m 2 n.).

Vaikų uždarose įstaigose kokliušas esąs tikra nelaimė, nes nėsą specifiškų priemonių ligai perspėti, nei efektingų metodžių gydyti. Ufos vaikų namuose iš 100 vaikų susirgę 18; iki 1 mt. — 8, nuo 1 iki 2 mt. — 4, vyresni kaip 2 mt. — 6. Kai dėl ligos etijologijos nebuvę jokių abejojimų — konvulsinio kosulio pradžioje buvę švirkščiama į sėdynės raumenis 0,5 motinos nevirinto pieno, paimto tiesiog į sterilų švirkštą iš spenelių, numazgotų spiritu. Antra injekcija 0,8 po dviejų dienų tekusi daryti tik 2 kartu. Jau kitą dieną po pirmosios injekcijos kosulys keitęsis, nykdavęs konvulsiškas pobūdis, vėmimas ir priepuoliai suretėdavę, liga baigdavusi vidutiniškai per 3 savaites. Kartais liga po motinos pieno injekcijos tuojau visai praeidavusi. Toliau dėl šitų injekcijų epidemija įgijusi gėrybinę, nesunkią eigą ir nustojusi būti apkrečiama.

Aiškinant motinos pieno įtaką kokliušui, matyti, reikėtų laikyti jo veikimas specifišku, ne proteinoterapija, nes išmėgintos karvės pieno injekcijos nedavusios tokių gerų rezultatų. Motinų piene esą specifiški imuniniai kūnai, nors šitie motinos pieno savumai dar mažai išstudijuoti. Autoriai siūlo šitą gydymo būdą, kuris dažnai nutraukiąs ligą, sušvelnindąs jos eigą. Injekcijos techniškai paprastos, nežalingos, neduodančios komplikacijų ir todėl vertos dėmesio kaip naudinga priemonė kovojant su dideliu mirtingumu nuo kokliušo, nes šiteip gydant dar nekomplikuotais atsitikimais net labiausiai silpnų rachitikų vaikų mirtingumas esti lygus nuliui. *Dr. V. Tercijonas.*

CHIRURGIJA.

1. Engel: **Hormonų įtaka kaulo callus'ui susidaryti.** („D. Z. Chir." 1935 m. Bd. 244, H. 7–8).

Autorius jau savo ankstybesniais eksperimentais nustatęs gerą epitelinių kūnelių ekstrakto veikimą kauliniam callus'ui augti. Šį kartą autorius tyręs hypophysis'o pryšakinės skilties hormono veikimą kauliniam callus'ui. Nepaisant, kad šitas hormonas esąs ūgio hormonas, autorius nekonstatavęs, kad jis paskubintų kaulinio callus'o susidarymą. Glandula pinealis ekstraktas teippat neskatinąs kaulinio callus'o augimo. Tuo būdu tiktai gland. parathyreoideae hormonas pasižymįs sugebėjimu aktyvuoti kaulinio callus'o susidarymo procesą. („Klin. Med." 1936 m. 2 nr.).

J. St.

2. E. Getsch: **Jodas strumos ligoje.** („Am. J. Surg." 1934 m. 6 nr., 26 t.).

Vienintelė strumos rūšis, kuriai patartinas ilgas gydymas jodu — tat paprasta kolojidinė struma. Ji esanti parenchyminės strumos neaktingoji forma ir atsirandanti, patenkant į organizmą permažam jodo kiekiui arba esant nepakankamai jodo apykaitai. Net ir šitos rūšies strumoje ilgą laiką jodo vartojimas galįs stimuliuoti liauką ir privesti prie hyperthyreoidismus'o išsirūtuliavimo. Nėštumo metu jodas duodamas tiktai tuomet, kai liauka yra neaktinga, nes tikrasis hyperthyreoidismus galįs atsirasti, kaip perdi-

delio fyziologiškai hyperaktingos liaukos stimuliavimo padarinys. Esant netoksinei adenomai gydymas jodu neleistinas, nes net ir silpnai toksinė adenoma galinti pablogėti. Tačiau prieš operuojant jodas skirtinas ir vidutiniškai toksinei adenomai esant. Esant ekzoflalminei strumai, hyperplazavusi liauka turinti gimimiškumo su jodu, kas privedąs prie kolojidinės būties grįžimo arba ramybės būties (kartais žymaus laipsnio). Jeigu šitame kliniško pagerėjimo perijode operacija nepadaryta, tai galimas tolimesnis pablogėjimas arba net nesustabdomas hyperthyreoidismus. Tokiais atvejais operacija atliekama keliais momentais arba perrišamos kraujagyslės. Pooperacinis hyperthyreoidismus labai mažai pagerėjąs gydant jodu ir nėsą pagrindo tikėtis, kad jodą vartojant po operacijos būtų galima perspėti thyreoidismus'o atokrytis. Esant sunkioms spontaniškai pasidarančioms kryzėms, skirtini dideli jodo daviniai į vidų ar intra venam. („Klin. Med." 1936 m. 2 nr.). *J. St.*

AKUŠERIJA IR GYNEKOLOGIJA.

5. Dr. Edw. Goldschmidt: **Ein Beitrag zur Therapie des Wochenbettfiebers und zur Prophylaxe der Puerperalsepsis.** („Znbl. f. Gyn." 1936 m. 5 nr.).

Autorius nagrinėja karščiuojančiųjų gimdyvių terapiją ir sepsis puerperalis profylaktiką. Pirmiausia nagrinėja minėtų susirgimų patogenezę: strepto- ir stafylokokai ir mišri infekcija; toliau įeinamieji antkryčių vartai — daugiausia genitalijos; plitimo keliai — hematogeninis, lymfogeninis ir pro gleivinę. Autorius matęs keletą atsitikimų ir ekstragenitalinį antkryčių plitimo kelią, k. a.: anginų, plaučių ligų, cystitų, pyelitų ir kt. atvejais; teippat t°-rai kiek pakylant ir lochijoms susilaikius. Toliau nurodomi ligų symptomai ir apibūdinimas. Po to autorius peržvelgia profylaktiką ir terapiją, skirstydamas ją į grupes.

I. **Bendrinė terapija.** Lašų infuzija su adrenalinu ir gausūs cardiaca. Tinkamas maistas jiegoms pakelti ir palaikyti. Alkoholis vartojamas intra venam.

II. **Chemoterapija.** Šita terapija, anot autoriaus, turtinga medikamentais, bet skurdi gerais padariniais. Įspūdingesnė, kai ji vartojama anksti ir profylaktiškai. Čia priklauso sidabro ir dažomųjų medžiagų preparatai, k. a. dispargen, collargol, argochrom, argoflavin, trypaflavin, rivanol ir kt. Minėtų medžiagų preparatai pakelią retikulio-endotelinės systemos jiegas prieš bakterijų invaziją. Bet sidabro preparatai sužadiną sunkią, bendrą organizmo reakciją, o dažomosios medžiagos turinčios pašalinį veikimą širdžiai, inkstams ir kepenims.

III. **Seruminė ir vakcininė terapija:** strepto- ir stafylokokų serumai, omnadinas. Jie sėkmingi, kai vartojami laiku (anksti) ir didesniais daviniais. Kartais gerai veikianti kraujo transfuzija kaip jaudinamoji terapija.

IV. **Operatiškoji terapija.** Sippel'io pasiūlyta ir Trendelenburg'o pirmą kartą sėkmingai pavartota, perrišant v. v. hypogastricae et spermaticae, esant bakteriaemia'i. Į šitą terapiją autorius žiūri kaip į ultimum refugium.

V. **Jodo terapija.** Labiausiai autorius kreipia dėmesį į jodo preparatus. Išnagrinėjęs jodo preparatų sudarymo eigą ir jų terapišką veikimą, autorius apsistoja ties naujausiu my-jod preparatu. Jis gerai veikiąs profylaktiškai ir neduodąs pašalinių reiškinių. Jis skatinąs retikulio-endotelinę systemą ir veikiąs kiek bakterijocidiškai.

My-jod yra ampulėse po 2 kb. cm. Injekuojamas intraveniškai kasdien, kas antra diena, ar per keletą dienų po 1 ampulę, t° pakilus. Iš autoriaus paduotų keliolikos ligos istorijų matyti, kad injekuota (intraveniškai) 12 ampulių my-jod per 13 ligos dienų iki normalios temperatūros. Visais atvejais (abortus febrilis ir gimdyvių karščiavimo atvejais) minėtasis preparatas parodęs gerą veikimą. *Gyd. Z. Sabataitis.*

6. Doc. E. M. Kaplun: О влиянии спирта на течение септических процессов. („Гинекол. и акушер." 1935 т. 6 пr.).

Autorius sako, kad vartojamo alkoholio gydymui terapiškas veikimas esąs dar neišaiškintas keleriopu atžvilgiu, būtent:

1) Nepakankamai išaiškinta optimalinė alkoholio dozė; 2) jo veikimo mechanizmas; 3) nenustatyta nežalingoji alkoholio koncentracija organizmui. Darydamas bandymus su eksperimentiniais gyvuliais, autorius prieina šias išvadas:

1. Pelėms ir triušiams 2 kb. cm. absoliutinio alkoholio 1 klgr-ui jų svorio esą nežalingi.

2. Gydymo reikalams alkoholio turį būti vartojama ne daugiau kaip 10% stiprumo. 33% sukeliąs trombus, naudojamas intraveniškai, ir pasidarančios gangrenos, leidžiant paraveniškai.

3. Alkoholis, įvestas į kraują sakyta doze ir koncentracija, cirkuliuojąs 2% mišinyje ir pasižymįs nedidelėmis bakterijocidiškomis ypatybėmis.

4. Jis aktyvuojąs retikulio-endotelinę systemą.

5. Alkoholio injekcijos turinčios būti daromos tuojau po gimdymo, ar pirmomis puerperinio susirgimo dienomis. Ilgo karščiavimo atveju, jo injekcijos leistinos tik tada, kai ligonio bendra būklė yra patenkinama. Dėl infekcijos nusilpusiems ligoniams alkoholis kontraindikuotinas.

Gyd. Z. Sabataitis.

AKIŲ LIGOS.

4. V. V. Alkio (Helsinkis, Suomija): **Ueber die Behandlung der Dakryostenose mittels permanenter Spiralkanüle.** (Susiaurėjusių ašarų takų gydymas permanentinėmis spiralinėmis kaniūlėmis) („Kl. M. f. A." 1936, Bd. 96, S. 319).

Žinoma, kad Bowman'o zondais ašarų takų stenozių gydymas duoda menkų rezultatų. Römer paduoda tik 5%—10% pastovių pagijimų. Dažniausiai po mėnesių ar net metų skausmingo zondavimo jokių rezultatų negaunama.

Autorius po zondavimo įvedęs į ductus nasolacrimalis sidabrinę spiralę, kuri jam kliudanti užakti. Tai tankiai susukta spiralė 4 mm. ilgio, 0,8—4 mm. storio iš sidabrinės vielos 1/4 mm. storumo, su paliktais tiesiais vielos galais 7—12 cm. ilgio.

Kaniūlės įvedimo technika. Kokainizavus įvedamas į ašarų takus pirma šilkinis ar metalinis siūlas. Vėliau iš viršaus per punctum lacrimale įvedama ir kaniūlė. Vedant kaniūlę, iš apačios traukiama už vedamojo siūlo, kuris surišamas su apatiniu tiesiuoju kaniūlės galu, o iš viršaus stumiamas, įvedus į ją tam tikras zondas su cinko sustorėjimu gale, kad zondas kiaurai nepraeitų. Įvedus kaniūlę, zondas ištraukiamas. Viršutinis įvestos kaniūlės galas lieka ašarų maišelyje, spiralinė dalis — in ducto nasolacrimali, o apatinė — nosies tuštyme. Tiesus galas pritvirtinamas prie nosies sparnelio. Dar lengviau esą įvesti kaniūlė iš nosies su vedamuoju siūlu, stumiant iš apačios minėtu specijaliu zondu. Vėliau praplaunama collargol'io skiediniu ir paliekama. Reikia praplauti ir kartotinai kas 1—3 savaitės.

1935 metų vasarą ir rudenį autorius gydęs šituo būdu 13 ligonių. Patyrimas parodęs, kad jokių nemalonių reiškinių ligoniai neturėję, nors kaniūlė nosyje išbuvusi vienu atveju net 4 mėnesius; pašaliniai asmens jos nepastebį, darbo dirbti nekliudą.

Dauguma šitų ligonių anksčiau nesėkmingai buvę gydyti zondavimu, kartais zondais net 6 nr. 8 atvejais buvusi ašarų maišelio ectasia, 1 atveju — fistula sacci lacrimalis, 6 atvejais buvo anksčiau turėję flegmoninį dakryocystitą, tai vis sunkūs atsitikimai.

Įvedus kaniūlę greit nustodavę pūliavimas ir ašarojimas. 9 atvejais gautas pastovus pasveikimas, 3 atvejais dalinis pasveikimas ir 3 atsitikimai dar gydomi. Vadinasi, rezultatai labai geri. Nors stebėjimo laikas

yra neilgas, bet reikšminga, kad vis dėlto pagiję tais atvejais, kur nepadėjęs zondavimas.

Jei išvirkštas skiedinys pro ašarų takus nepraeinąs, tai kaniūlė reikianti pakeisti. Autorius galutinį žodį tarti paliekąs būsimiems stebėjimams, bet džiaugiasi gautais rezultatais.

Gale paduoda istorinę ašarų takų stenozių gydymo apžvalgą.

Spiralinės kaniūlės ir instrumentai vedamajam siūlui įvesti gaminami Helsinkyje „Tekno-ura" firmos, Erottajak 11.

Gyd. P. Kazlauskas (Klaipėda).

5. Gertrud Springowitsch (Riga): **Weitere Beobachtungen über die Behandlung der Sehnervenatrophie mit retrobülbären Atropininjektionen.** (Tolimesni stebėjimai regėjimo nervo atrofijos gydymo retrobulbarinėmis atropino injekcijomis) („Kl. M. f. A." 1936, Bd. 96, S. 342).

Apie optinio nervo atrofijų sėkmingą gydymą retrobulbarinėmis atropino injekcijomis autorė pirmą kartą pranešė Kaune, Pabaltijo oftalmologų suvažiavime 1932 metais. Tąsyk jau buvo gydžiusi šituo būdu 28 ligonių 51 akį. Per sekančius 4½ metų dar gydžiusi 74 ligonių 121 akį. Atropino injekcijomis gydyti prasmė esanti ta, kad jis plečiąs kraujagysles, tad pakeliąs dar gyvų optinio nervo skaidulų funkciją. Dar mėginusi gydyti su teippat veikiančiais vaistais — acethylcholin'u ir padutin'u.

Iš 121 optinio nervo atrofijų atsitikimų tik 9 atvejais jokio pagerėjimo negauta, 7 atvejais gauti visai menki rezultatai. Visais kitais atvejais gauta žymesnis regėjimo aštrumo pagerėjimas, būtent, iš $^{1}/_{200}$ pasitaisę ligi $^{15}/_{200}$; iš $^{3}/_{200}$ — ligi $^{18}/_{200}$; kaikuriais atvejais gauta ypatingai gerų rezultatų, būtent, iš netaisyklingos šviesos projekcijos regėjimo aštrumas pakilęs ligi 0,2—0,3; dviem atvejais iš 0,1 — ligi 1,0; dviem atvejais — iš 0,2 ligi 1,0 ir t. t.

Prieš gydymą visi ligoniai būdavę ištiriami rinologiškai, neurologiškai, serologiškai, internistiškai. Prireikus būdavę padaromos galvos rentgenogramos.

Iš 74 ligonių 31 buvęs su lues, 7 — tumor hypophysis, 5 — intoksikacija metyliniu alkoholiu, 4 — trauma, 3 — sclerosis multiplex, 2 — bendras sclerosis, 1 — typhus exanthematicus ir 21 neaiškios etijologijos.

Mažiausiai atropinas gelbstįs luetinės kilmės atrofijų atveju. Šalia regėjimo aštrumo gerėjimo prasiplėsdavęs akilaukis ir iš dalies grįždavęs spalvų jutimas.

Autorė teigia, kad, iš jos vartotų priemonių optinio nervo atrofijoms gydyti, geriausiai veikiąs atropinas. Jo gerosios savybės esančios šios:

1. Regėjimo aštrumas taisąsis jau po pirmųjų injekcijų, tad gerai veikiąs ligonio psychiką.
2. Veikiąs gerai įvairios etijologijos atrofijas.
3. Retrobulbarines injekcijas ligoniai gerai pakelią.
4. Priemonė pigi, tad visiems prieinama.
5. Nepastebėta gydymo metu regėjimo aštrumo sumenkėjimo.
6. Gaunama pastovus regėjimo aštrumo pagerėjimas.

Autorė šitą gydymo būdą karštai rekomenduoja.

Gyd. P. Kazlauskas (Klaipėda).

ODOS IR VENEROS LIGOS.

2. H. Hanke: **Über primär und sekundär chronische gonorrhoische Spätarthritis.** (Apie pirminį ir antrinį vėlybą chronišką gonorėjinį sąnario susirgimą) („Med. Mitt." 1936 m. 1 nr.).

Prieš 50 metų suradus gonokokus ūminiame gonorėjiniame artrite, daug tyrinėtojų buvę priėję išvadą, kad gonokokinės metastazės atsirandančios hematogeniniu būdu. Jei staigus gonorėjinis artritas nevisiškai išgyjąs, tai galįs išsirūtuliuoti antrinis chroniškasis artritas, kuris, be hy-

drops'o, jokių kitų ūminių sąnario susirgimo reiškinių neduodąs. Toks susirgimas trunkąs gana ilgai ir galįs baigtis visiška sanario ankiloze. Ankstybi gonorėjiniai artritai paprastai atsirandą ūminės gonorėjos metu, kartais ūminiams reiškiniams praėjus arba ir visai išnykus. Wirz pirmas aprašęs keletą vėlybų gonorėjinių artritų atsitikimų, kurie daug kuo skiriasi nuo pirminių ankstybų sąnario susirgimų, ir pavadinęs arthritis gonorrhoica tarda. Autorius juos skirsto į pirminę ir antrinę formą. Abi tos formos turinčios chronišką eigą ir pasižyminčios dideliu 2—42 metų laikotarpiu tarp pirminės infekcijos likvidavimo ir pastarosios komplikacijos išsirūtuliavimo. Vėlybi chroniški artritai symptomų turį daug mažiau negu pirminiai. Rentgenogramoje turį didelį panašumą į tuberkuliozinį artritą. Prisidėjus pašalinei infekcijai, dijagnozė pasunkėja. Dijagnozei turinčios didelės reikšmės kraujo hemograma ir Westergeen'o reakcija. Gydant gonorėjinius artritus, kartotinai tirtini kraujo nusėdimas pagal Westergreen'ą ir hemograma, nes tai padedą stebėti gijimo eigą. Autorius dijagnozei vertina provakacinę priemonę artigonu.

Gydymas: Artigonas nuo 10 didinant iki 100 milijonų bakterijų injekuoti kas antra-trečia diena. Kaip galima anksčiau pradėti judesiai, masažas, faradizacija ir pabaigoje dumblo vonios. Vėlybas gonorėjinis artritas galima laikyti išgydytu, kai visi ligos reiškiniai pranykstą ir kraujo hemograma bei Westergreen'o reakcija pasidarančios normalios.

Gyd. Gulbinas.

NERVŲ IR PSYCH. LIGOS.

1. A. Zurabašvili: **Patologo-architektoniški pakitimai dirbtinio nuomario atveju.** („Nevropatologija, Psych., Psychogigiena", 1935 m. IV t.).

Autorius konstatuoja, kad esančios dvi viena kitai priešingos teorijos apie smegenų žievės ir požievinio sluogsnio vaidmenį epilepsijoje. Jis susiįdomavęs epilepsijos anatomija ir padaręs su metėlių esencija (essence d'absinthe cultivée) 7 šunims daugelį bandymų. Pasirėmęs šitų šunų (galvos bei stuburo) smegenų histologiškais tyrimais, aut. priėjęs šias išvadas:

1. Metilių esencija esanti smegenų žievės nuodai, kurie ją degeneruoją pirmiausia kaktos, paskui smilkinio srityse.
2. Veikiant šitai esencijai arba elektros srovei, tiek žievėje, tiek ir cornu Ammonis atsiradę analogiški morfologiški pakitimai.
3. Cornu Ammonis labiau būdavęs pažeidžiamas negu smegenėliai.
4. Epilepsijos priepuoliams sukelti abu smegenų elementai (žievė ir požievis) turį savo reikšmę. *Gyd. E. Draugelis.*

BAKTERIJOLOGIJA.

3. Gundel ir Ersin: **Difterijos patogenezė.** („Kl. W." 1935 m. 33 nr.).

Pas sergančius difterija randama 3 typų difterinių bacilų. Tam tikrą difterinių bacilų typą dažniausiai atitinkąs būdingas ligos vaizdas. Autoriai darę bandymus su jūros kiaulytėmis, norėdami įsitikinti, ar ir joms kiekvienas difterinės infekcijos typas turįs sukelti skirtingą patogenetišką vaizdą. 16-ai jūros kiaulyčių buvę įšvirkšta į paodį maži difterinių bacilų typus gravis 24 val. bulijoninių kultūrų daviniai ir visos šitos kiaulytės žuvusios; 14 iš jų vidaus organuose buvę rasta mažiau ar daugiau difterinių bacilų. Iš 12 kiaulyčių, kurioms buvę įšvirkšta į paodį difterinių bacilų typus intermedius kultūrų, 11 kiaulyčių žuvę ir 9-ių vidaus organuose buvę rasta homologiško typo difterinių bacilų. Iš visų infekuotų kiaulyčių po mirties iš skiepijimo vietos („paodinio sandėlio") buvę galima išskirti gyvų homologiško typo difterinių bacilų. Tuo būdu buvę įrodyta, kad dauguma atsitikimų difter. bacilai plečiasi kraujo takais ir kad tat beveik visada buvę konstatuojama teippat po mirties. Iš 32 kiaulyčių, infekuotų į paodį gyvais difter. bacilais, 17-kai tonsilose pavykę rasti anologiško typo difter. bacilų.

Kadangi jūros kiaulytės normaliai nėsančios difter. bacilų nešiotojos, tai šitų bacilų radimas tonsilose nėsąs atsitiktinis faktas. Iš tonsilų visada buvęs izoliuojamas tas difter. bacilų typas, kuris buvęs įvestas į paodį ir buvęs randamas teippat ir vidaus organuose. Įšvirkštus į paodį šitų „ryklės generacijų" („Rachenstamme") kitoms kiaulytėms, pastarosios žūdavusios nuo difter. infekcijos ir iš jų vidaus organų beveik visada buvę izoliuojami to paties typo difteriniai bacilai. Šitais faktais pasirėmę, autoriai spėja, kad tiek žmogui, tiek ir gyvuliams difter. bacilai galį būti išvedami ir pro tonsilas. Esant difterinei anginai, tonsilos nebūtinai ir nevisuomet esančios difter. bacilų pirmykšti lokalizacija (jų įsibrovimo vieta). Gal pirmieji ligūsti reiškiniai einą kaip septicaemia, ir difter. bacilų lokalizacija tonsilose didesniame ar mažesniame atsitikimų skaičiuje reikią priskirti prie antrinių symptomų. („Klin. Med." 1936 m. 1 nr.). *J. St.*

TEISMO MEDICINA.

1. Chebler: **Nelaimingų atsitikimų ekspertyzės klaidos.** („Zbl. Chir." 1935 m. 1 nr.).

Nelaimingų atsitikimų ekspertyzės klaidos galinčios būti suskirstytos į 2 grupi: 1) klaidingas ligonio būties įvertinimas, ir 2) klaidingas patologinio proceso susijimas su trauma. Pirmosios rūšies klaidos pareinančios dažniausiai nuo nepakankamai rūpestingo bei išsamaus ligonio ištyrimo arba eksperto nepakankamo prityrimo bei mokėjimo gautuosius tyrimo duomenis aiškinti (rentgenogramų skaitymas, kinetinių sutrikimų įvertinimas). Antrosios rūšies klaidos pareinančios nuo tikrų žinių apie ligonio būtį prieš pakenkimą neturėjimo. Tbc., arthritis deformans, sąnarinės pelės, kartais augliai galį sudaryti didelių sunkumų sprendžiant klausymą apie jų sąsyjį su trauma. Tokiais atvejais ypačiai esą vertingi ligonio tyrimo duomenys tučtuojau po traumos. Neretai gydytojas, pirmą kartą tirdamas ligonį, pražiopsąs tuos patologiškus pakitimus, kurie yra buvę jau prieš traumą, arba klaidingai juos aiškinąs. Teip, pav., senas sąnario eksudatas priimamas šviežiu kraujavimu, slinktinis abscesas — hematoma, seni artritiniai ar tuberkulioziniai pakitimai, kaulų praretėjimas pražiopsomi ir pažymimi ligos istorijoje kaip švieži trauminiai pakenkimai. Kai tokis ligonis kaikuriam laikui praėjus patenka pas ekspertą, turėdamas aiškiai pasireiškusią tbc., arthritis deformans ar kitą patologišką procesą, kurį ligonis sieja su trauma, tai ekspertas privaląs išreikalauti jo ligos senąją istoriją ir senąją rentgenogramą, kad galėtų spręsti apie ligonio būtį prieš traumą. Tiktai išsamiai kliniškai ištyręs, rūpestingai surinkęs anamnezę ir turėdamas galvoje ligonio būtį prieš traumą, ekspertas galįs padaryti teisingą išvadą apie patologiško proceso pobūdį ir jo sąsyjį su trauma. („Klin. Med." 1936 m. 2 nr.) *J. St.*

Klinikos ir praktikos patyrimai.

× **Amylojidozės pagydymas.**

Dar visai neseniai buvo manoma, kad amyloidosis visiškai nėsą galima pagydyti; tais atvejais, kai amyloidosis pagydavęs, buvo manoma, kad apsirikta dijagnozę nustatant.

Neseniai Kučinskij, Morgenštern ir kt. eksperimentais įrodė amylojidinės substancijos susisiurbimo galimumą, pašalinus amylojidozę sukėlusį faktorių. Antra vertus, Bennhold'o mėginys su kongorot'u ir kepenų bei blužnies bijopsijos metodė pagal Waldenstrem'ą palengvino amyloidosis dijagnozę gyviems, ir dėl to daugelis autorių galėjo įrodyti šitos ligos pagydomumą. Reiman aprašo bendros amylojidozės (kepenų, inkstų) atsitikimą, išsirūtuliavusį praėjus 2-jiems metams po torakoplastikos, padarytos tuberkulioziniukui su tbc. pulmon. cavernosa; per metus šitas ligonis visiškai pagijęs nuo amyloidosis ir tapęs darbingas. („J. Am. m. Ass." 1935 m. 13 nr., 104 t.). *J. St.*

× **Smegenų kraujo indų sklerozės gydymas cibuliais.**

V. A. Lukašev (iš Briansko) gavęs gana gerų padarinių, gydydamas smegenų sklerozę cibuliais.

Pirmąsias 5 dienas ligoniai gaudavę 3 kartus po 10,0 cibulių, antrąsias 5 dienas — 3 kartus po 15,0 cib., trečiąsias ir ketvirtąsias 5 dienas — 2 kartu po 30,0 cib., penktąsias ir šeštąsias dienas — 3 kartus po 30,0 cib. Po tokio mėnesį trukusio gydymo cibuliais buvę pereita į valgius su cibuliais (ruletas, piurė, košės, sriubos ir kt.), pagamintus pagal ligonio skonį; kartu buvę duodama per ištisą mėnesį cibulinės degtinės (1 dal. cibulių užmerkta 5 dalimis spirito 70⁰) po 15 lašų 3 kartus per dieną. Tuo būdu visas gydymas trukdavęs 2 mėn. Sunkiais įsisenėjusiais atsitikimais tokis gydymas buvęs kartojamas 2 kartu per metus.

Iš d-ro Lukašev'o šituo būdu gydytų 1.018 ligonių darbingi pasidarę 700; kraujospūdis kritęs, indų kietumas sumažėjęs, akių dugnas priartėjęs prie normos, glebni refleksai sustiprėję, rankų ir kojų drebėjimas išnykdavęs, raumenų tonusas pakildavęs, atmintis ir idėmumas pagerėdavę, kūno svoris priaugdavęs. („Klin. Med." 1936 1 nr.). *J. St.*

× **Išorinis vaisiaus pasukimas.**

Rendell, pasirėmęs Mayo klinikos patyrimais, nurodo šiuos svarbius momentus, turinčius reikšmės išoriniam vaisiaus pasukimui:

1) visos manipuliacijos darytinos atsargiai;

2) vaisiaus išorinio pasukimo negalima daryti, kai vaisiaus sėdmuo nepavyksta išstumti iš gimtuvės žemutinio segmento arba iš dubens angos;

3) jokios manipuliacijos nedarytinos gimtuvės susitraukimo metu; gimtuvei esant labai judriai, galima pavartoti sedativa per os ar į paodį, arba ligonė narkozuoti;

4) pasukimas kaip taisyklė pradedamas nuo sėdmens pakėlimo ir nustūmimo į gimtuvės šoną, užimtą vaisiaus nugarėle;

5) reikalinga dažnai stebėti vaisiaus padėtis paskutinius du nėštumo mėnesius;

6) nereikia perdaug delsti su išorinio pasukimo darymu; geriausias tam laikas esąs 36-ta nėštumo savaitė; geriau pasukimas padaryti anksti ir prireikus pakartoti;

7) pageidaujama peršviesti rentgeno spinduliais, ypačiai tais atvejais, kai išorinis pasukimas nepavyksta, teippat ir tais atvejais, kai, padarius pasukimą, vaisius savaimingai atsisukąs; šitais atvejais kartais pavykstą nustatyti vaisiaus anomalija. („Proceedings Mayo clinic", 1934 m. 1 nr., 9 t.). *J. St.*

× **Dubens organų chroniškųjų infekcijų gydymas Elliott'o būdu.**

Mayo klinikoje 1932 m. pradėta gydyti visi įdegiminiai procesai ir beveik visi dubens organų infekciniai susirgimai Elliott'o būdu (ilgą laiką šilimos taikymas per vaginam). Žymią daugumą chron. infekcijų šitas gydymo būdas pagydęs. Tačiau nedidelė jų dalis nepagijusi ir neišvengusi operacijos. Šitais pastaraisiais atvejais geriausių išdavų gauta, kai po operacijos, pradedant nuo 5 dienos, jau buvęs taikomas gydymas pagal Elliott'ą. Iš 43 atsitikimų 19 ligonių buvę operuota ir pooperaciniame perijode buvęs taikomas gydymas šilima pagal Elliot'ą, vidutiniškai po 12 seansų, ir visais atvejais buvęs gautas pagijimas. Iš 24 ligonių, kuriems buvęs taikytas vien tiktai gydymas šilima pagal Elliot'ą, patenkinamų rezultatų gauta tiktai 70,83%. (Kaunseler: „Proceedings Mayo clinic", 1933 m. 22 nr., 8 t.). *J. St.*

× **Nutukimo gydymas dijeta, tyreoidinu ir dinitrofenoliu.**

Bayer ir Groy Stangfordo endokrininių sutrikimų klinikoje stebėję 200 nutukėlių gydymą. Jų dijeta turėjusi 60 gr. baltymų, 80 gr. ang-

liavandenių ir 40 gr. riebalų, kas sudarė 920 kalorijų; be to, jie gaudavę pakankamai vitaminų ir mineralinių druskų. Šitokia dijeta buvusi duodama tol, kol ligonių svoris pakankamai krisdavęs. Kai svoris daugiau jau nebekrisdavęs, o ligonis dar turėjęs jo perdaug, jisai buvęs gydomas dar ar tyreoidinu ar dinitrofenoliu. Nuo pastarojo preparato svoris mažėjęs tiekpat kaip kad nuo tyreoidino, ir dinitrofenoliui duodama pirmenybė tais atsitikimais, kai pagrindinė apykaita esanti normali; iš 23 ligonių tiktai trims dinitrofenolis parodęs blogą efektą. Ir tyreoidinas ir dinitrofenolis gerai veikdavę tiktai laikantis dijetos.

Autoriai, pasirėmę savo stebėjimais, daro šią išvadą: nutukimui gydyti pirmiausia taikytina atitinkama dijeta, pastarajai vienai nebeveikiant, galįs būti skiriamas dar tyreoidinas ar dinitrofenolis, prityrusiam gydytojui kontroliuojant. („Am. J. Med. Scienc". 1935. I). *J. St.*

× **Dijabeto gydymas insulinu.**

H e i l i n dar 1923 metais, gydydamas insulinu dijabetą, pradėjęs taikyti angliavandeniais turtingą dijetą. Po to šitą dijetą taikydavę S e n s u m, A d l e r s b e r g ir P o r g e s, siūlydami kartu aprėžti riebalų kiekį, ką paskui patvirtinęs ir autorius. Skiriant įvairias kitas dijetas, pasiūlytas autorių paskutiniais metais, laikytasi dėsnio dijabetikams neskirti normalios dijetos; dar priešinsulininėje gadynėje A l l e n įrodęs, kad bendras dijetos aprėžimas padarąs dijabetiką patvaresnį angliavandeniams. Autorius gi laikąsis nuomonės, kad, dijabetikui paskyrus pakankamai didelius insulino davinius, atstatoma jo nuosava hormono produkcija ir tuo būdu jisai pasidarąs sugebančiu asimiliuoti kiekio ir kokybės atžvilgiu normalią dijetą. Autorius stebėjęs per 10 metų 150 dijabetikų ir įsitikinęs, kad, taikant pakankamai ilgai systemingai jo metodę, turtinga angliavandeniais (iki 400—500 gr.) ir neturtinga riebalais (50—60 gr.) dijeta angliavandenius reliatyviai geriau oksiduodavusi insulinu. Kartu su tuo padidėjanti cholesterinemija, sumažėjąs cukraus kiekis kraujuje, hyperinsulinizmo reiškiniai pasitaiką rečiau ir pasireiškią silpniau; rečiau stebimos tokios komplikacijos, kaip kad tbc., gangrena ir širdies kraujagyslių reiškiniai; bado nekamuojamų ligonių savijauta, teippat ir jų darbingumas žymiai pagerėją. („J. Am. med. Assoc." 1935 m. 14 nr., 104 t.). *J. St.*

× **Apie urohormono taikymą akušerijoje ir gynekologijoje.**

Nėščių moterų šlapimai turį įvairių hormonų, ypačiai prolan'o A, prolan'o B ir folliculin'o. Antroje nėštumo pusėje ypačiai daug atsirandą folliculin'o; kitų hormonų (augimo, miego, kraujo apytakos, raumenų ir odos tonus'o) esą mažiau.

Hormoninė šlapimų sudėtis pareinanti nuo individo ir nuo nėštumo laiko.

Kadangi nėščių moterų šlapimuose esą įvairių hormonų, todėl šlapimai pradėta taikyti įvairiems akušeriniams ir gynekologiniams susirgimams gydyti. Pradžioje šlapimai buvę vartojami per klizmą, dabar gi po oda (mentės srityje).

Šlapimai turį būti laisvi nuo patologiškų sudėtinių dalių (baltymų, didelio kiekio šlapimų rūgšties), kurios duodančios bendrą ir vietinę reakciją; todėl šlapimai vartojami aseptiški.

Injekcijų kiekis ir dozė individiniai: nuo 10 iki 720 M. E. (žiurkės vienetų). Injekcijos daromos kasdien.

Jais gydoma:

1) a) pirmoje nėštumo pusėje toksikozės (ledakas, vėmimas, odos toksiškas išbėrimas), 2—3 švirkštimai po 60 M. E. šitas komplikacijas likviduoja;

b) antroje nėštumo pusėje toksikozės (eclampsia, eclampsismus) urohormonas nevartojamas, nes jis pabloginās;

2) subinvolutio uteri post partum; įšvirkštus 30—90 M. E. urohormono, pagreitėjęs gimtuvės susitraukimas, išskyrus polypus placentaris, kai gimda nesusitraukia;

3) a) prasidedąs partus praematurus, abortus incompletus ir ypatingai abortus febrilis greitai baigiąsi pavartojus urohormoną;

b) puerperinė infekcija su augšta t^0 ir dar su neaiškia lokalizacija (endometr. puerp. incip.) greitai nykstanti po 10 injekcijų — 120 M. E.;

c) endometritis, metroendometritis sunkiųjų formų atvejais; urohormonas duodąs kartais labai stiprią reakciją, tada reikią padaryti pertrauka;

4) hypolactatio po urohormono nykstanti; geriau pradėti 4—5 dieną po gimdymo:

5) ypačiai gerai pasiduodąs gydymui parametritis ac. et chronica; parametritis ac. atveju kartais kylanti t^0 po 2—3 įšvirkštimų;

6) urohormonas duodamas amenorrhoea juven., dysmenorrhoea ir klimakterinių komplikacijų atvejais.

Urohormonas suteikiąs organizmui hormonų kompleksą, bet retikulioendotelinės systemos neerzinąs.

Urohormono negalima duoti navikų, vėžio (greitina jų augimą, metastazę), tuberkuliozės (tbc. paaštrėja), trombophlebitis atvejais. (N. A. Melnikov: „Gyn. ir Akuš." 1935 m. 6 nr.). *M. Legeckaitė.*

× Pemphigus vulgaris ir foliaceus gydymas germaninu.

Apie germanino veikimą, gydant pemphigus vulgaris ir foliaceus, esą įvairių nuomonių.

Rašiniuose, be gerų veikimo padarinių nurodymų, esą ir neigiamų atsiliepimų. Esą pastebėta inkstų pakenkimų, ankstybų ir vėlybų ekzantemų, kraujavimų odoje. Germanino terapijos įvertinimas pasunkėjęs dėl to, kad, be neigiamų reiškinių, kaikuriais atsitikimais pastebėta net spontaniškų išgijimų. Dr. Donges turėjęs 3 ligonius, sergančius pemphigus vulgaris ir 1 pemphigus foliaceus, kuriuos gydydamas germaninu pasiekęs gerų rezultatų. Medikamentas buvęs leistas vieniems ligoniams intra venam, kitiems — intra musculos. Po kiekvienos injekcijos temperatūra pakildavusi iki 39—39,8°C. Po 3—4 injekcijų naujų pūslių kilimas sustojęs, senosios — pradėjusios gyti. Duota 0,5—1 gr. pro dosi kas 4—5 dienos, iš viso iki 4—5 gr. germanino. Skiriant germaniną dažniau, pastebėta nefrito reiškinių.

Išvadoje autorius pastebi, kad visi 4 sunkūs, neturį vilties išgyti, ligoniai, germaninu gydomi, pagiję. Germaninas intramuskuliariškai ar intraveniškai vienodai gerai veikiąs. Intramuskuliariškai skiriamas jisai mažiau erzinąs inkstus. Dėl trumpo stebėjimo laiko ir mažo skaičiaus stebėtų ligonių apie optimalinę medikaciją esą negalima daryti pasiūlymų. Tačiau iš 4 aprašytųjų atsitikimų aiškiai iškylanti aikštėn sėkminga germanino terapija. („Derm. Woch." 1936 m. 10 nr.). *Gyd. Gulbinas.*

× Mergaičių gonorėjos gydymas folikulinu.

Dr. W. Honorst ir dr. G. Gasmann bandė vaikų gonorėjos gydymo laiką sutrumpinti, įvedę į terapiją folikulino hormoną. Jie rėmęsi Laszl'o ir Dobszay'o bandymais, įrodančiais, kurie atsirandą mažų mergaičių vaginoje pakitimai dėl folikulino hormono. Pasirodę, kad: 1) nuo folikulino vaginoje epitelinių narvelių skaičius žymiai padaugėjąs; 2) silpnai rūgšti reakcija pereinanti į stipriai rūgščią reakciją; 3) iš pradžių visai nerandamų arba retai terandamų Döderlein'o bacilų kiekis, pakilus rūgštingumui, padidėjąs. Atsiradus fyziologiškai vertingai Döderlein'o bacilų florai, gonokokų veisimasis ne tik sustojąs, bet ir visai išnykstąs. Baimė, kad nuo didelių folikulino dozių atsirasiąs pubertas praecox, pradedant gydyti mažomis dozėmis, esanti bereikalinga. Autoriai vartoja „Degewop'o" follikulin menformon, kuris galima skirti per os arba intramuskuliariškai. Be to, reikalinga gydyti ir lokališkai sidabro preparatais.

Autoriai nurodo 10 atsitikimų su uretros, vaginos ir rectum'o gonorėja. Gydant folikulinu po 14 dienų iš vaginos sekreto pagamintuose tepinėliuose gonokokų neberasta, uretros ir rectum'o tepinėliuose — rasta.

Padidinus folikulino dozę gonokokai uretroje ir rectum'e išnykę. Po to stebėti atsitikimai 6 savaites ir toliau likę tepinėliai neigiami.

Išvadoje pažymima: Vietinį gydymą papildant folikulinu, vulvovaginitis gonorrhoica ligos eiga žymiai sutrumpėjanti. Atskirais atsitikimais atsiradusieji liemens skausmai dėl didelių folikulino dozių, dozes sumažinus, pranykę. Jokių organinių ir psychinių sutrikimų, duodant folikuliną, nepastebėta. Mažų mergaičių vaginos bakterijų flora liekanti panaši į suaugusiųjų moterų vaginos bakterijų florą.

Autoriai siūlo: vietinis gydymas + pirmą dieną 10.000 vienetų folikulino suleisti į raumenis. Toliau per os kasdien po 4.000 vienetų (po 1.000 vienetų 4 kartus per dieną), iki tepinėliai bus neigiami. Toliau per 3 savaites kasdien po 3.000 vienetų (po 1.000 vienetų 3 kartus per dieną) be lokalinio gydymo. („Derm. Woch." 1936 m. 1 nr.). *Gyd. Gulbinas.*

Mediciniškųjų organizacijų veikla.

I.

Kauno medicinos draugijos 1935 m. spalių 10 d. posėdis.

I. Ligonių ir patologinių preparatų demonstravimas.

1. Dr. J. Mockevičius demonstruoja ligonio, turinčio *bokšto pavidalo galvos formą*, fotografiją ir kaukuolės rentgenogramą. Ligonis nepasirodė, nes išrašytas.

Prof. dr. P. Avižonis: Vaikai, turį bokšto formos galvą, pastebimi iš prigimimo. Iš gydymo priemonių buvo mėginta nukalti optinio kanalo dangtis. Šiaip didesnio laipsnio galvos defektų turį vaikai apanką.

2. Dr. L. Koganas demonstruoja:

a) *rentgenogramą ligonio, kuriam, nepaisant panašumo į tbc., Koch'o bacilų nerasta.* Iš tikrųjų čia buvo *plaučių oedema.* Westergreen'o r. 35—48, Hb 25%, urea 245 kraujuje, nuo ko pac. ekzitavo.

b) *dijabetikės ligonės, turinčios tbc., rentgenogramą.* Ligonė pasveiko nuo tbc., bet kraujo cukraus kiekis yra padidėjęs. Išvada: gydant dijabetikų tbc. galima pasiekti gerų rezultatų, negavus normoglykemijos;

c) 5—6 metų amž. ligonį, kuris sunkiai alsuoja ir buvo gydomas kaip astmatikas. Plaučių rentgenogramoje matomas *pneumothorax su eksudatu.*

Prof. E. Vinteleris: Pirmuoju atsitikimu tbc. nebuvo rasta, bet rasta širdies ydos narvelių ir plaučių oedema. Spėjama, kad juodos dėmės rentgenogramoje pareinančios nuo geležies susitelkimo plaučiuose.

II. Einamieji reikalai.

Dr. J. Staugaitis pranešė, kad pildant Dr-jos įstatų 9 §-ą apie Valdybos narių skaičių, iš Valdybos išėjo prof. dr. Pr. Mažylis, ir tuo būdu Draugijos Valdyba dabar susideda iš 6 narių.

Gyd. V. Baronas yra įteikęs prašymą su 2 Draugijos narių rekomendacija priimti į Dr-jos narius.

III. Apie XV-tąjį tarptautinį fyzijologų kongresą, įvykusį 1935 m. VIII. 9—17 d. SSSR.

Pranešėjai: doc. dr. V. Kuzma, prof. dr. V. Lašas, doc. dr. J. Zubkus ir d-ras S. Laurinavičius.

D-ro S. Laurinavičiaus pranešimas įdėtas „Medicinos" 1936 m. 4 num. Prof. V. Lašo ir doc. J. Zubkaus pranešimai bus įdėti „Medicinoje".

Doc. dr. V. Kuzma praneša įspūdžius iš dabartinės SSSR. didmiesčių klinikų bei ligoninių.

Didžiulė dauguma senojo typo klinikų bei ligoninių yra naujai pertvarkyta, praplėsta, ypač įvairių laboratorijų srityje, k. a.: Leningrade — Lenino vardo ligoninėje, Petropavlovo ligoninėje, Radijologijos institute ir kt.; Maskvoje — Botkin'o vardo ligoninėje, Sklefosovskio vardo ligoninėje, senose Ekaterinos klinikose ir kt.

Naujojo typo klinikos bei ligoninės pasižymi ne vien tik savo gražia pavilijonine systema, kur atskiri pavilionai sujungti arba požeminiais koridoriais, kaip kad kaikam teko matyti Vengrijoje, Debrečine, arba išoriniais pusiau atdarais koridoriais, kaip kad Kėlne arba Helsinkiuose, bet ypač pasižymi racijonališkai tvarkomu, dideliu ūkiu prie jų. Tokia yra Mečnikov'o vardo ligoninė prie Leningrado, kur vis dėlto „Arbeitstherapie" neigiama. Racijonališkai tvarkomą ūkį turi net kaikurios didmiestyje esančios klinikos bei ligoninės, kaip kad Petropavlovo ligoninė, Leningrade.

Įvairių klinikų bei ligoninių mokslo darbui bei tyrimams, matyti, duodama net perdaug lėšų.

Visos didmiesčių klinikos bei ligoninės, be ligonių gydymo darbo, turi dar dirbti tam tikrose mokslo ir mokymo srityse. Teip, pav., Mečnikov'o vardo ligoninės chirurginėse klinikose vyrauja ten esamo onkologijos instituto darbai, prof. Petrov'o vadovaujami, kur daug nuveikta vėžio profylaktikos ir kt. srityse; centriniame radijologijos institute vyrauja radijologiški klinikos tyrimai, prof. Niemionov'o vadovaujami, ir jie bendrose srityse suderinami su onkologijos instituto darbais ir t. p.

Mokymo srityje tiek Leningrade, tiek Maskvoje vienos klinikos bei ligoninės skiriamos studentams mokyti, antros — gydytojams tobulinti bei mokslo personalui paruošti, kurs, kiek teko pastebėti, net perdaug paskubomis išleidžiamas į savarankišką darbą.

Tiek vienos, tiek antros tų klinikų bei ligoninių turi didelius bendrabučius, kuriuose gyvena besimokantieji asmenys, beveik visi gaudami stipendijas, ne mažesnes, kaip kad jie tarnaudami gautų algas. Visi stengiasi gerai mokytis bijodami netekti tų stipendijų.

Beveik visose klinikose bei ligoninėse ant visiems matomų būstinių sienų pakabinti sieniniai laikraščiai, vaizduojantieji vidinį įstaigos gyvenimą, kartogramos, ir tam tikros konkurencijos lentos, ant kurių kaikada net karikatūromis pažymima, kiek per tam tikrą laiką, kurioje srityje ir kieno nuveikta.

Pav., Leningrade prof. Polenov'o vadovaujamame ir Maskvoje prof. Judin'o ir Gorenevskos vadovaujamame traumatologijos institutuose, teippat hematologijos ir kt. institutuose ant lentų pažymėta, kiek padaryta iš lavonų kraujo transfuzijų, kiek kitais įvairiais būdais; kaip greit pristatyti ligoniai iš įvairių miesto dalių ir klinikų ir t. p. Prof. Prior'o vadovaujamame protezų institute, Maskvoje, be turtingo klinikos ir protezų visiems prieinamo muziejaus, yra teippat darbo konkurencijos lenta, ant kurios matyti ne tik, kiek kas darbo yra nuveikęs, bet ir kiek apskritai ir kokių sričių darbininkams suteikta protezų, kokie sąsyjai instituto personalo palaikomi su „kolchozais" bei „sovchozais" ir t. p. Pasižymėjęs darbe personalas gauna privilegijų, dovanų (pav., savus automobilius) etc.

Be laboratorijų ir įvairių skyrių, kurie klinikose bei ligoninėse kitą kartą būna nei kiek ne menkiau įrengti ir apstatyti, kaip tam tikri specijaliniai institutai ir, rodos, lyg sudaro darbo ir įstaigų paralelizmą, kreipia į save dėmesį dar racijonališka klinikų bei ligoninių darbo tvarka, kaip kad, pav., įvestos klinikose nozologiškos kartotekos, kuriomis vaduodamies, gydytojai, susidomėję kuriuo-nors susirgimu, greit gauna to susirgimo visas įstaigoje esančias ligos istorijas ir įstaigoje esamą atitinkamą literatūrą.

Tuo būdu gydytojui lieka tik išstudijuoti jau surinktoji medžiaga ir parašyti darbas. Panašiai, platesniu mastu, gydytojai gali naudotis ir kitų klinikų turima medžiaga, net perimdami savo žinion ir kitus atitinkamus ligonius ir tuo būdu susidarydami didelę statistikos medžiagą.

Statistikos duomenimis, palyginus SSSR. klinikų bei ligoninių lovų skaičių su kitų Europos kraštų lovų skaičium, tenka pastebėti dar tų lovų žymus nepriteklius, nors tasai skaičius yra daug didesnis negu prieškarinėje Rusijoje. Tas atrodąs lovų nepriteklius kompensuojamas ypatingu dėmesio kreipimu į ligų, kad ir chirurginių, profylaktiką.

Iš pradžių SSSR klinikų bei ligoninių direktoriais buvo valdžios skirti negydytojai; bet pasitikrinus, kad naudingiau turėti direktoriais gydytojai, dabar beveik visur yra daugumoje jauni gydytojai, kartu atlieką asistentų darbą kuriame-nors ligoninės skyriuje. Bet klinikos darbo laiku stengiamasi tie jauni direktoriai netrukdyti administracijos reikalais. Visur pastebimas direktorių griežtumas personalo atžvilgiu.

Toliau doc. V. Kuzma trumpai apsistojo ties kaikuriomis žymesnėmis Leningrado ir Maskvos klinikomis bei ligoninėmis, pastebėdamas kaikurias jų savybes, paminėdamas daug kam mūsų pažįstamus ten sutiktus mokslininkus bei jų darbus.

II.

Kauno medicinos draugijos 1935 m. lapkričio mėn. 8 d. posėdis.

I. Ligonių ir patologinių preparatų demonstravimas.

1. Dr. S. Laurinavičius demonstruoja rentgenogramas ligonio, sergančio *radiculitis* dėl liumbalizacijos, kuris buvo gydytas kaip sergąs ischias'u.

Doc. dr. V. Kuzma (dėl d-ro S. Laurinavičiaus demonstracijos rentgenogramos ir spondylartrito dijagnozės): Su šita dijagnoze būk visiškai sutinką ir ją patvirtiną keletas S. S. S. R. profesorių savais laiškais, kuriuos dr. Laurinavičius čia pat paskaitė; tačiau laiškuose minima profesorių dijagnozė nevisiškai sutampa, nes vieni kalba apie spondylarthritis, daugiau degeneracinį uždegiminį procesą, o kiti — apie spondylosis, esantį be to proceso. Demonstruojamasis atsitikimas atrodo vis dėlto daugiau panašus į spondylosis, kuris gali būti kombinuotas ir su kitomis artrozėmis, apie ką galima būtų spręsti arčiau pažinus atsitikimą.

2. Prof. dr. Mažylis demonstruoja ligonę, kuriai karvė kanopa padarė perineum'o trečio laipsnio plyšimą.

X. 15 d. su nešvaria žaizda atvežta į kliniką trečią dieną. Plyšimo susiuvimas atidėtas 3 mėnesiams, kada žaizda bus granuliavusis.

3. Dr. M. Zubrienė atpasakojo 2 ligos atsitikimus:

a) *fistula vesicovaginalis* atsitikimą (ligonė išrašyta namo), pagijusi po operacijos.

b) antra ligonė su *pyosalpinx*.

4. Dr. J. Mačys atpasakoja apie ligonę 8 mėn. nėštumo paskutinėje tbc. stadijoje, kuriai replėmis buvo išimtas 2 kg. sveriąs kūdikis. Jam norėta padaryti B. C. G. immunizacija.

Prof. dr. Mažylis: Ligonė mirė nuo tbc. Nėštumo pabaigoje uterus spaudžia dijafragmą, susidaro tartum pneumothorax, tačiau pacijentė pagimdžiusi greitai mirė.

5. Dr. J. Mačys demonstruoja:

a) vyrą, turintį *sarcoma sinus maxillaris* minkštųjų dalių, ir

b) ligonę, turinčią *kairiosios akies obuolio (retrobulbarinę) sarkomą* su metastazėmis (gydyta rentgeno spinduliais).

c) ligonę, sergančią *sarcoma,* išeinančia iš tonsilių.

Jei sarkomos, gydomos rentgenu, lėtai pasiduoda, tai recidyvai retesni. Sarkomų gydymas giliąja terapija duoda gerų rezultatų.

Doc. J. Zubkus: Inoperabilinėms sarkomoms gydyti taikoma rentgenas ir radioterapija.

Prof. dr. P. Avižonis (dėl ligonio su exophthalmus'u, kuriam buvo padaryta ligatura carotis Panevėžyje): Akies tumor'o nerasta ir tiktai po 1 metų sužinota apie rentgenoterapijos rezultatus.

Doc. dr. V. Kuzma, atsakydamas prof. d-rui Avižoniui, pastebi, kad Panevėžyje chirurgų padarytas art. carotis perrišimas gali būti išaiškintas tuo būdu, kad norėta sulaikyti blogybinio auglio augimas ir galimo erozinio kraujavimo išvengti, prekarotinių liaukų metastazes biopsavus.

Biopsija iš burnos auglio reikia daryti ne tiek iš eksulceravusio pakraščio, kur histologiškai dažniausiai galima nerasti blogybinio auglio elementų, bet daugiau reikia pjauti iš paties auglio, iš jo centro.

II. Pranešimai.

1. Prof. dr. Pr. Mažylis: *Apie gimtuvės pradūrimus ir sužalojimus bedarant abortą* (su demontracijomis), kurs ištisas bus įdėtas „Medicinoje".

Dr. Milvidas: Gimtuvės sužalojimai gali būti padaryti labai prityrusių asmenų.

Dr. T. Goldbergas: Atsimenąs vieną sužalojimą, padarytą šilkiniu kateteriu; ligonei mirus kateteris buvo rastas in vena cava inferiore.

Prof. Avižonis: Atsimenąs atsitikimą, kur gydytojas buvo pakviestas į namus pas moterį, kuriai konstatuotas abortas. Gydytojas iškirpo žarnos galą; ligonė po operacijos (po laparotomijos ligoninėje) pasveiko, bet gydytojui buvo atimtos praktikos teisės.

Prof. dr. Mažylis: Einant abortui yra predispozicija uterus'ui perforuotis placentos vietoje.

2. Prof. dr. Pr. Mažylis: *„Atresia vaginae nėštumo metu ir gimdymas* (su demonstracija).

Prof. dr. Pr. Gudavičius prisimena atsitikimą iš savo praktikos, kur foetus buvo rastas nepasikeitęs per 1½ metų.

III. Naujų narių priėmimas.

Dr. V. Gusievas (rekomenduojant dr. Gudavičiui ir dr. Michailovui) ir dr. V. Baronas (rekomenduojant dr. Bliūdžiūtei ir dr. Mačiui) išrinkti Dr-jos nariais: pirmas vienbalsiai (25 balsai už), antras 23 už ir du balsai prieš.

Pirmininkas *Dr. J. Staugaitis.*
Sekretorius *Dr. V. Tercijonas.*

III.

Kauno Medicinos Draugijos 1935 m. lapkričio mėn. 22 d. posėdis.

I. Ligonių ir patologinių preparatų demonstravimas.

1) Doc. dr. V. Kuzma demonstruoja 26 metų merginos **tuberkuliozinės pėdos** atsitikimą, kuris per daugelį metų nepavyko pagydyti įvairiais gydymo būdais; jau buvo manoma toji pėda amputuoti. Tačiau,

implantavus iš tos pačios kojos blauzdkaulio paimtų kaulo skeveldrų, jungiančių I-ąjį metatarsinį kaulą su visais tarsiniais kaulais ir tarsinius kaulus tarp savęs, gauta teigiamų vaisių, ir ligonė, praslinkus 2½ mėnesio po operacijos, jau vaikščioja nejausdama skausmų. Pasirėmus šituo ir kitais teigiamais atsitikimais, šitoji operacija verta dėmesio ir taikytina smulkiųjų pėdos kaulų tuberkuliozei gydyti, bet tiktai ne rankos. Panašios operacijos teigiamai įvertintos suaugusiems spondylitams (Albée) ir kitiems dideliems tuberkulioziniams sąnariams gydyti.

D-ras G u s i e v'as nurodo, kad šitas būdas vaikams ir suaugusiems ūminiais atsitikimais gerų rezultatų neduoda.

Doc. dr. V. K u z m a į d-ro G u s i e v'o pastabą atsako, kad apie vaikus, kurie beveik visada gerai pasiduoda konservatiškam gydymui, čia visiškai nebuvo kalbama. Čia buvo kalbama tiktai apie suaugusiųjų, ir klausia, ar d-ras G u s i e v a's nors kartą yra daręs panašią operaciją?

2) Dr. J. K u p č i n s k a s demonstruoja rentgeno nuotrauką, padarytą pacijentui, susirgusiam **gonitu**; tiriant paaiškėjo, kad pacijentas sergąs chronišku reumatu, nes įvairiuose sąnariuose konstatuoti pakitimai su symetriškomis kaulų destrukcijomis.

G y d y m a s: Norint išvengti ankylozės, nevartotini įtvarai.

3) D-ras L. K o g a n a s demonstruoja dvi rentgeno nuotraukas, padarytas pacijentui, sergančiam **primarine plaučių tbc.**; be to pastebi, kad šita forma pasitaiko vaikams.

II. **Pranešimai.**

1) D-ro J. R u n k e v i č i a u s pranešimas „**Kaip reaguoja sveikas triušis, įleidus į jo pleuros tuštymą svetimkūnių?**", pailiustruotas histologiniais preparatais ir nuotraukomis, išspausdintas „Medicinos" 1936 metų 1 num.

D-ro J. R u n k e v i č i a u s pranešimas sukėlė gyvų diskusijų, kuriose dalyvavo gydytojai: J. K u p č i n s k a s, A. G a r m u s, doc. V. K u z m a ir prof. G u d a v i č i u s.

2) Prof. E. V i n t e l e r i s vaizdžiai papasakojo apie **kovą su vėžiu Šiaurės Amerikos Jung. valstybėse,** apie klinikų steigimą tumor'ams tirti, apie punkcijas į naviką dijagnostikos tikslu, kuri vartojama vietoje bijopsijos, ir t. t.

Draugijos pirmininkas *J. Staugaitis*,
Sekretorius *V. Vaičiūnas*.

IV.

Kauno Medicinos Draugijos 1935 m. gruodžio mėn. 6 dienos posėdis.

I. **Ligonių ir patologinių preparatų demonstravimas.**

1. Doc. Dr. V. K u z m a demonstruoja:

a) Vienos suaugusios merginos suspaustos tracheos ir oesophagus'o rentgenogramą, kuriai buvo dijagnozuotas ir operuotas **gland. thymus abscesas**, panašus į Dubois abscesą. Išleista daugiau kaip pusė stiklinės pūlių, po ko mergina pagerėjo ir jau sveiksta. Prileidžia, kad infekcija galėjusi patekti iš oesophagus'o, kaip kad ir antruoju demonstruojamu atsitikimu.

b) 46 metų amžiaus vyro **žarnos, omentum'o ir pilvo sienos** preparatą, kuris buvo dijagnozuotas kaip **tumor omenti**, sulipęs su pilvo siena ir davęs desmoidalinius pakitimus. Operacijos metu paaiškėjo šito tumo'ro priežastis: jame rastas stambus žuvies kauliukas, apsuptas pūliais. Ligonis sveiksta.

D-ras G u s i e v'as, susidominęs pirmuoju atsitikimu, paklausė apie leukocytų kiekį.

2) Dr. F i n k e l š t e i n a s demonstruoja **stenosis cardiae** atsitikimą be jokių ypatingų symptomų. Šita dijagnozė buvo nustatyta rentgenu

Doc. dr. V. Kuzma pastebi, kad išsiplėtęs oesophagus su matomomis haustromis daugiau rodo oesophagus'o diliataciją dėl innervacijos sutrikimo, kaip kad esti Hirschprung'o ligoje. Jeigu atpuola visi galimi organiški susirgimai, tai konservatiškas gydymas bužavimu duoda teigiamų rezultatų, kaip kad V. Kauno ligoninėje turėjęs progos demonstruoti panašių atsitikimų pagijimą.

D-ras Gusieva's pareiškia, kad skrandžio rūgštus skystis patenka į oesophagus'ą ir užsilaikydamas jame išplečia jį; be to, nurodo, kad rentgenologiškai negalima tikrai pasakyti, ar čia turima striktūra, ar ulcus, ar carcinoma.

II. Pranešimai.

Priv. doc. dr. Br. Sidaravičius ir d-ras A. Medemas daro įdomų pranešimą apie **„IX-ąjį tarptautinį dermatologų ir venerologų kongresą Budapešte"**, atskiras vietas iliustruodami paveikslais.

Be to, d-ras A. Medemas pastebėjo, kad venerologas Schaudinn, syfilio spirochetos atradėjas, yra kilęs iš Rytprūsių ir yra lietuvis Šiaudinis.

Dr. Br. Sidaravičius pastebėjo, kad šitas garsus venerologas laikė save vokiečiu.

D-rai J. Staugaitis ir M. Nasvytis siūlo venerologams nušviesti Schaudinn'o asmenybę ir išaiškinti jo tikrąją kilmę.

III. Einamieji reikalai.

Draugijos pirmininkas d-ras J. Staugaitis praneša, kad d-ras J. Puodžiūnas yra įteikęs Valdybai pareiškimą apie norą įstoti į Draugijos narius. D-rą J. Puodžiūną rekomenduoja d-rai N. Vienožinskienė ir El. Sležęvičienė.

Draugijos pirmininkas *J. Staugaitis,*
Sekretorius *V. Vaičiūnas.*

Kronika.

NEKROLOGAI.

× **Mirė:** 1) Rostoke 1936. IV. 24 d. — prof. Wilhelm von Gaza, 53 metų amžiaus. Suvažinėjo autobusas. — 2) prof. dr. Anton Ghon, 70 metų amžiaus. — 3) Berlyne — prof. Goldscheider, 76 metų amžiaus. — 4) Rusijoje — prof. S. M. Lukjanow, 80 m. amž. — 5) Aberdene (Kanadoje) — prof. J. Maklad, 58 metų amžiaus. Jisai su Bantinhom'u surado insuliną ir įvedė dijabeto terapijai. — 6) Vienoje — prof. N. Ortner, 80 metų amžiaus. — 7) Lozanoje — prof. Cesar Roux, 75 metų amžiaus. — 8) IV. 22 d. prof. dr. Hugo Sellheim, 64 metų amžiaus. — 9) Anglijoje — prof. Sharpey-Schafer, 85 metų amžiaus. — 10) Šveicarijoje — prof. Turban, 78 metų amžiaus.

× **Vilniuje** mirė š. m. gegužės mėn. 9 d. d-ras D. Alseika, žymus lietuvis visuomenininkas. Plačiau apie jį bus pranešta viename iš artimiausių „Medicinos" numerių.

AUGŠTASIS MEDICINOS MOKSLAS.

× **Medicinos gydytojo diplomą** yra gavę šie asmenys: Alfonsas Ažubalis, Pranas Gudas - Gudavičius, Jonas Kulboka, Stasys-Jonas Naujokaitis ir Telesforas Šiurkus.

× **Dantų gydytojo diplomą** yra gavę šie asmenys: Vera Bermonaitė, Julė Černiūtė, Chaja-Feiga Gurevičaitė, Anelė Miglinaitė ir Ida Sokolskytė.

× **Prov. Šiaulio disertacija „Farmakologiškieji žarnyno ypatumai"** įteikta V. D. Univ-to Medicinos fakulteto tarybai. Oponentais išrinkti prof. V. Lašas, prof. Raudonikis ir doc. Br. Sidaravičius.

× **Prof. Raudonikiui** profesoriavimo laikas pailginamas dar vieneriems metams.

× **Prof. Dančakova** komandiruojama mokslo reikalais į užsienius nuo VI. 20 d. iki IX. 20 d.

× **Asistentų reikalais:**

1) Dr. Em. Bliūdžiūtė pasitraukė iš V. D. Univ-to Medicinos fakulteto ir darbuojasi prof. Mažylio privačioje klinikoje.

2) Vietoje paimto į kariuomenę gyd. Vaičiulio į vidaus ligų kliniką išrinktas gyd. T. Šiurkus.

KONGRESAI, DRAUGIJOS, ĮVAIRENYBĖS.

× **V-sis Lietuvos medicinos gydytojų suvažiavimas** manoma šaukti 1937 metų pradžioje. Netrukus bus nustatytas galutinis terminas ir bus paskelbti pagrindiniai darbų tvarkos punktai.

× **Draugijos kovai su vėžio liga narių metinis visuotinis susirinkimas** bus 1936 m. birželio mėn. 3 d. 20 val. V. D. Univ-to Medicinos fak-to auditorijoje (Mickevičiaus g. 7 nr.) šia dienotvarke:

1) Susirinkimo prezidium'o rinkimai.
2) Vykdomųjų organų pranešimas.
3) Vykdomųjų organų rinkimai.
4) Draugijos įstatų pertvarkymas pagal naująjį draugijų įstatymą.
5) Sąmatos priėmimas.
6) Karcinomos patologinių preparatų demonstravimas ekrane.
7) Sumanymai.

× **Tarptautinis anatomų kongresas** bus 1936 m. rugsėjo mėn. 3—8 d. Mailande. Kongresą ruošia „Società italiana di Anatomia."

× **II-sis tarptautinis katalikų gydytojų kongresas** bus 1936 m. nuo gegužės mėn. 29 d. iki birželio mėn. 2 d. Vienoje.

× **Tarptautinis sporto gydytojų kongresas** bus 1936 m. liepos mėn. 27—31 d. Berlyne. Temos (28 d.): Medžiagų apykaita, kraujotekis ir kvėpavimas; (29 d.) medžiagų apykaita, treniruotė, hygijena; psychologija; (30 d.) traumatologija, ligonių- ir gydomoji gimnastika; konstitucija, bijometrika, sporto gydytojų uždaviniai ir orlaivininkystės medicina; bijologiniai ir socijaliniai klausymai (bioklimatika, mokyklų ir užsiėmimų hygijena ir t. t.).

× **Tarptautinis medicininės hydrologijos kongresas** bus 1936 m. spalių mėn. 10—15 d. Austrijoje (pirma Insbruke ir paskui Zalcburge). Kreiptis: J. S. M. H. 109 Kingsway, London W. C. 2.

× **IV-sis tarptautinis pedijatrijos kongresas** nukeltas į 1937 m. balandžio mėn.

× **VIII-ji tarptautiniai augštieji medicinos kursai** (VIII-me Cours International de Haute Culture Médicale) ir Graikijos archeologinių liekanų vizitacija bus 1936 m. rugsėjo mėn. 7—21 d. Kursų pirmininkas — prof. dr. A. Dustin (Bruxelles).

× **Pragos donorų organizacija,** kuri gyvuoja 3 metus, jau yra suteikusi apie 1.200 kraujo transfūzijų: davusi iš viso 500 literių kraujo ir išgelbėjusi tuo būdu nuo mirties apie 1.000 žmonių. („M. m. W. 1936 m. 19 nr.).

× **Sovietiški termometrai.** Maskvos fabrikas „Točizmeritel" 1935 m. pagamino 3 milijonus termometrų, o 1936 m. nusistatyta pagaminti 4 milijonai termometrų. Iki 1929 metų į Rusiją termometrai buvo gabenami iš užsienių, o dabar Rusija savo termometrus eksportuoja į rytų ir vakarų kraštus. („Klin. Med." 1936 m. 3 nr.).

× **Du nauji mediciniški žurnalai.** „Anestesie et Analgésie" pradėjo eiti Paryžiuje: „Giornale Italiano di Anestesia e di Analgesia" —— Turine Abu žurnalai išeina kas antras mėnuo. („Klin. Med." 1936 m. 3 nr.).

× **Naujas žurnalas** „Acta cancerologica" pradėjo eiti Budapešte. Redaktoriai: Gereb ir prof. Blumental. („J. Am. med. Ass." 1935 m. 104 t. 17 nr.).

× **Journées internationales periodiques.** Tokiuo pavadinimu pradėjo eiti laikraštis Royate. Žurnalas skirtas kardijologijai. Redaguoja prof. Vaquez. („Pr. méd." 1936 m. 3 nr.).

× **Gyvulių psychologijai tirti draugija** įkurta 1936 m. sausio mėn. 10 d. Berlyne. Draugijos pirmininkas yra prof. C. Kronacher.

× **Anglijos Raud. Kryžiaus patronatu** dabar yra karalius Eduardas. („M. m. W." 1936 m. 19 nr.).

× **Senei išdygę treti dantys.** Elstone (Anglijoje) 85 metų amžiaus J. Hendersonienė susilaukusi trečių dantų.

× **Kova su vėžiu.** Borst („Krebsforschung" 1935 m., 43 Bd., 5 H.), pasirėmęs daugiausia redakcinio „Acta" komiteto ir vykdomojo Tarptautinės Sąjungos kovai su vėžiu komiteto posėdyje generalinio sekretoriaus Bandoline'o pranešimu, rašo apie Tarptautinės Sąjungos kovai su vėžiu veiklą 1935. V. 4 d. — 1935. XII. 15 d. laikotarpyje.

1) Ruošiamasi būsimam kongresui 1936. IX. 19 d. Briuselyje. Kviečiama ir po trečią delegatą iš atskirų valstybių draugijų.

2) Atliktas paruošiamasis darbas „Acta" išleisti. Suskirstyti moksliniai straipsniai. Pareikalauta iš visų (atskirų valstybių) draugijų kovai su vėžiu nuolatos davinėti į „Acta" žinių apie veiklą savo krašte. „Aktuose" teippat numatyta spausdinti Tarptautinės Sąjungos posėdžių aprašymai ir nutarimai. Gauta 177 asmenų fotografijos įdėti į „Acta". „Acta" direkcija susideda iš 41 įvairių kraštų atstovo.

3) Sudaryta komisija anatomiškai-kliniškai navikų klasifikacijai išdirbti. Savo darbo rezultatus komisija pranešianti 1936 m. tarptautiniame kongrese Briuselyje.

4) Sudaryta vėžio statistikos komisija. Galvota ir apie šitų abiejų komisijų finansavimą, ir iš viso apie sąjungos kasos būklės pagerinimą. Prašyti Draugijų pasiskubinti įnešti narių mokestis (1000 frk.).

5) Bandyta sumažinti pašto išlaidas gaunant iš atitinkamų valstybių leidimus nemokamai siuntinėti korespondenciją.

6) Tarptautinės auglių nomenklatūros reikalu prieita išvada, jog reikia išleisti mikrofotografinis auglių atlasas, norint suprasti, kuriais vardais įvairiose šalyse vadinami augliai.

LIET. RAUD. KRYŽIAUS BIRŠTONO KURORTO 1936 M. TAKSOS.

Kurorto sezonas pradedamas nuo V. 15 d. ir baigiamas IX. 15 d.; papigintas sezonas — nuo V. 15 d. iki VI. 25 d. ir nuo VIII. 1 d. iki IX. 15 d.

Birštono lankytojams geležinkeliai duoda 50% nuolaidos grįžtant.

Eil. Nr.	Veiksmų pavadinimas	1936 metams		
		Normali kaina	Papiginta kaina	Medicinos person.
1	Dumblo ir mineralinė vonia B kl. .	6,00	5,00	4,00
2	Dumblo vonia kojoms	3,00	2,50	2,00
3	Dumblo kompresai	6,00	4,50	3,00
4	Mažas dumblo kompresas . . .	4,00	3,00	2,00
5	Anglirūgštės vonia I kl. . . .	5,50	4,00	2,50
6	„ „ II „	4,50	3,50	—
7	Mineralinė vonia I kl.	4,00	3,00	nemok.
8	„ „ II „	3,00	2,50	—

		1936 metams	
		Normali kaina	Medicin. personal.
9	Gydymo įrašas	6,00	nemok.
10	Apžiūrėjimas poliklinikoje	3,00	"
11	Ne kurorto gydyt. paskyrimo įrašymas . .	3,00	"
12	Paprasta vonia	2,50	2,50
13	Hydroelektrinė vonia	6,00	3,00
14	Keturių celių vonia	6,00	3,00
15	" " kintamos temperatūros. . .	9,00	4,50
16	Elektrizacija	3,00	1,50
17	Diatermija ir trumpųjų bangų terapija . .	4,00	2,00
18	Kvarco lempa.	2,50	1,00
19	Bendra elektrinė vonia	3,00	1,50
20	Vietinė elektrinė vonia.	2,00	1,00
21	Saulės vonia su dušu	0,50	0,25
22	Elektromasažas	3,00	1,50
23	Poilsio kambarys prie dumblo vonių 1 valandai	0,50	0,25
24	Poilsio kambarys prie I kl. CO_2 vonių 1 valandai	0,25	nemok.
25	Minkštas vežimėlis ligoniui	0,75	0,50
26	Paprastas vežimėlis ligoniui	0,50	0,25
27	Neštuvai.	0,50	0,25
28	Paklodė	1,00	1,00
29	Antklodė 1 savaitei	1,00	1,00
30	Bilieto registracijos pakeitimas	0,50	0,50
31	Bilieto pardavimas 2 ar daugiau dienom iš anksto	0,10	0,10
32	Pavėluoto bilieto perregistravimas . . .	pusė bilieto kainos	
33	Pavėlavimas išeiti iš vonios kambario . .	pusė bilieto kainos	

		1936 metams
34	Kegliai 1 valandai	2,00
35	Tenisas 1 valandai	1,00
36	Už kiekvienas pavėluotas 5 min. primokama	0,50
37	Kroketas 1 valandai	0 50
38	Paprasta valtis ekskursijoms 5 valandoms .	6,00
39	Už kiekvieną pavėluotą pusvalandį ar jo dalį	1,50
40	Motorinė valtis 1 valandai	10,00
41	Už kiekvieną pavėluotą pusvalandį ar jo dalį	7,50
42	Motorinės valties laukimo mokestis 1 valandai	5,00
43	Sustojimas garaže	2,50
44	" " 1 savaitei	10,00
45	Autobusų stovėjimas	1,50
46	Lengvos mašinos sustojimas	1,00
47	Taksi ir motociklai	0,50
48	Biblijoteka 1 savaitei	1,00
49	Sauso dumblo 2 kibirai	1,00
50	Sauso dumblo įpokavimas	4,00
51	Elektros energija už 1 kv. val.	1,00
52	" " " vatą	0,20
53	Už elektros skaitliukus 1 mėn.	1,50
54	Už naudojimą teniso rakečių 1 valandai . .	1,00
55	Bagažas	0,30

Pastaba: 1. Medicinos gydytojai visas gydomąsias vonias ir gydymą gauna nemokamai. Medicinos personalas nemokamai gauna tik mineralines vonias, o kitas — papiginta kaina. Poliklinikoje gydoma už pusę kainos.

2. Gydytojo šeimos nariai vonias ir gydymą gauna kaip ir medicinos personalas.

3. Turintieji neturto liudijimą gydomi tik papigintu sezonu; už CO_2 vonią moka 2 lt., už visas kitas vonias ir gydymą moka pusę kainos.

4. Birštono gyventojai pagal gydytojo paskyrimą gauna vonias papiginto sezono metu laisvomis valandomis;
dumblo ir anglirūgštės vonias — medicinos personalo taksa:

Mineralinė vonia I kl. — 2 lt.
„ „ II kl. — 1,50 lt.
Gydymo įrašas 3 lt.
Apžiūrėjimas poliklinikoje ir nekurorto gydytojo paskyr. įrašymas 1,50 lt.
Už visus kitus patarnavimus — medic. personalo taksa.
Kambariai mėnesiui nuo 50 iki 180 lt.
Pensijonas mėnesiui (be kambario) 120 lt.

MEDICINOS GYDYTOJŲ REIKALAIS.

× **Reikalingi gydytojai:**

1) **Giedraičių** miestelyje. Bus mokama subsidija. Smulkesnes sąlygas sužinoti vietos savivaldybėje.

2) **Nemažam miesteliui,** su turtinga apylinke ir patogiu susisiekimu, reikalingas gydytojas lietuvis. Išvažiuojąs iš jo gydytojas sutinka parduoti arba išnuomoti gerą savo namą. Teirautis „Medicinos" Redakcijoje.

× **Medicinos gydytojų specijalybės pripažinimo** reikalu prašymai, apmokėti 10 litų žyminiu mokesčiu, duodami V. R. M. Sveikatos Departamento direktoriui, pridedant prie prašymo apskrities bei miesto gydytojo arba ligoninės bei įstaigos vedėjo liudijimą apie atliktą stažą; šitie liudijimai apmokami 2 litų žyminiu mokesčiu.

Nors „Gydytojo specialisto vardui įsigyti taisyklėse" (žiūr. „Medicina" 1936 m. 3 num.) nepažymėtas terminas, ligi kurio med. gydytojų specijalybės pripažinimo reikalu duotini prašymai, vis dėlto šita prievolė patartina atlikti kiek galint greičiau.

Med. gydytojai, neatlikę šitos prievolės, Rusų priverčiamųjų įstatų 138 straipsniu gali būti baudžiami bauda ne daugiau kaip 250 litų.

× **Naujas „Lietuvos Medicinos, Veterinarijos personalo ir farmacijos įstaigų sąrašas"** Sveikatos Departamento jau ruošiamas ir praėjus mėnesiui būsiąs išleistas.

× **Darbo pajamų mokesčio įstatymas,** darbo paj. mok. referento Miškinio ir mok. inspektoriaus Balsevičiaus parengtas, su visais jo pakeitimais ir priderintomis prie įstatymo straipsnių taisyklėmis bei Vyriausiojo Tribunolo, Vyriausiosios Darbo Pajamų Mokesčio Komisijos, Finansų Ministerio ir Mokesčių Departamento sprendimais ir komentarais.

Be to, duota mokesčiui apskaičiuoti pavyzdžių ir įdėta su šituo įstatymu kitų susijusių įstatymu ištraukos ir visos reikalingos mokesčiui apskaičiuoti lentelės. Kaina 3,50 lt.

Šita labai naudinga darbo pajamų mokesčio reikalais knygelė patartina įsigyti visiems gydytojams.

× **Dr. B. Matulionis** iš dvimetinės komandiruotės užsieniuosna grįžta š. m. birželio mėn. 30 d.

× **Zarasų apskr. sav-bės ligoninės vedėju priimtas vidaus ligų gydytojas J. Purtokas.** Anksčiau šitas pareigas ėjo apskr. gyd. Naglius.

× **Kauno žydų ligoninės** („Bikur Choilim") chirurgijos skyriui išrinkti: etatiniu konsultatu — gyd. B. Zacharinas, ordinatorium — gyd. S. Rabinavičius, I-asistente — gyd. R. Molkienė-Kaplanaitė.

× **Prof. Mažylio privati akušerijos-gynekologijos ligoninė** (Kaunas, Putvinskio g. 3 nr.) pradėjo veikti nuo š. m. gegužės mėn. 4 d.

× **Prie Lietuvos valiutų komisijos bus ir gydytojų komisija,** susidedanti iš valstybinėse įstaigose tarnaujančių gydytojų, kurie, norintiems važiuoti į užsienius gydytis, spręs, ar būtina į užsienius važiuoti.

× **Kaip Latvijoje sutvarkytos gydytojų specijalybės.** Neseniai Latvijoje išleistas įstatymas, kuriuo kiekvienas gydytojas, įregistruotas sveikatos departamente, turi teisę dirbti visose specijalybėse. Gydytojai, dirbą visose specijalybėse, vadinami praktikos gydytojais. Gydytojai, kurie yra papildę savo žinias atskirose medicinos specijalybėse ir įsigiję patyrimo ambulatoriškai gydyti, turi teisę vadintis gydytojais, „priimančiais ....ligomis". Gydytojai, kurie yra dirbę keletą metų medicinos fakulteto klinikose arba gerose ligoninėse, gali vadintis tos srities specijalistais.

Latvijos sveikatos departamento yra nustatyta iš viso 16 specijalybių, būtent: 1) vidaus ligos, 2) vaikų ligos, 3) plaučių ir širdies ligos, 4) medžiagų apykaitos ir virškinamųjų organų ligos, 5) fyzinė terapija, 6) odos ir veneros ligos, 7) nervų ligos, 8) psychijatrija, 9) chirurgija, 10) moterų ligos, 11) urologija, 12) ortopedija, 13) gerklės, ausų ir nosies ligos, 14) akių ligos, 15) rentgenologija ir radiologija, 16) laboratorinė medicina ir serologija.

Vadintis specijalistu arba gydytoju, „priimančiu...... ligomis" tegalima ne daugiau kaip iš dviejų medicinos sričių, bet leidžiama sujungti vidaus ir vaikų ligas, vidaus ir nervų ligas, chirurgiją ir urologiją, chirurgiją ir ortopediją, nervų ligas ir psychijatriją.

Vadintis „priimančiu ......ligomis" leidžiama tik tada, kai gydytojas yra atlikęs medicinos fakulteto klinikose ar A grupės ligoninėse 3 metų stažą (specijalistui 5 metų) (vidaus ligų, plaučių ir širdies ligų, medžiagų apykaitos ir virškinamųjų organų ligų, chirurgijos, moterų ligų); rentgenologijos ir kt. sritims pakanka 2 metų (specijalistui 4 metų) stažo. B grupės ligoninėse 1 metais stažas pailginamas.

× **Prof. Sigmund Freud'ui,** psychoanalyzės mokslo įkūrėjui, 1936 m. gegužės mėn. 8 d. sukako 80 metų amžiaus. Šita proga pastatomi jo biustai Vienoje, Londone ir Jeruzalėje. Vienos akademinė medicininės psychologijos sąjunga suruošė V. 6 d. šitos sukakties minėjimą.

× **Medinį spiritą vaistinės tegali atleidinėti tik pagal gydytojų receptus.** „Vyr. Žinių" 525 nr. alcohol methylicus vidaus reikalų ministerio įsakymu priskirtas prie smarkiai veikiančių dalykų. Nuo paskelbimo dienos alcohol methylicus (medinis spiritas) vaistinės tegali atleidinėti tik pagal gydytojų receptus, o vaistų sandėliai medinį spiritą tegali atleidinėti tik vaistinėms.

× **Nubausti „Sterilizatoriai iš Bordo".** Pernai balandžio mėn. Bordo (Prancūzijoje) buvo sulaikyti austras gyd. Norb. B o r t o s e k ir du jo asistentai prancūzai Em. H a r e l ir P r e v o t e l už sterilizacijos operacijų darymą. Buvo nustatyta, kad jie sterilizavę 10 bordiečių, daugiausia darbininkų. Teismas gyd. N. B a r t o s e k nubaudė 3 metams kalėjimo ir sumokėti baudą, o jo asistentus — 6 mėnesiams kalėjimo.

× **Vokietijoje nacionalsocijalizmui viešpataujant netekę tarnybos maždaug 4.000 gydytojų žydų,** iš kurių 1.800 emigravę: į Palestiną 650, į Ameriką 400, į Angliją 300 (iš kurių 185-ms Anglija suteikusi praktikos teises), į SSSR 116, į Italiją 70, į Aziją ir Afriką 100.

DANTŲ GYDYTOJŲ REIKALAIS.

× **Dantų gydytojų ekskursija į Vieną.** Turistų sąjunga, Lietuvių dantų gydytojų draugijos prašoma, organizuoja dantų gydytojų ekskursiją į Vieną tarptautinio dantų gydytojų kongreso proga, kuris bus š. m. rugpjūčio 2—8 d.

SVEIKATOS REIKALAIS.

× **Tauragės apskr. įsteigtos 7-nios venerikų ambulatorijos** nuo gegužės mėn. 1 d. šiuose miesteliuose: Eržvilke, Kaltinėnuose, Kvėdarnoje, Naumiestyje, Skaudvilėje, Šilalėje ir Švėkšnoje. Aštuntoji ambulatorija veikia Tauragėje prie savivaldybės ligoninės. Prie šių ambulatorijų valsčių savivaldybės steigia ir kitų ligų gydymo ambulatorijas.

× **Vedybų patarimų punktas.** L. Sv. dr-jos patarimų punkte sveikatai patikrinti prieš vedybas K. m. lig. kasos rūmuose, II aukšte, medicinos skyriuje, 73 kamb. (įėjimas iš Mickevičiaus g-vės) trečiadieniais 19—20 val. iš eilės budi: dr. Gulbinas IV. 29 d., dr. Vaičiūnas V. 6 d., dr. Firantytė V. 13 d., dr. Velbutas V. 20 d., dr. Minginas V. 27 d., prof. Blažys VI. 3 d., dr. Juškys VI. 10 d., dr. Ragaišienė VI. 17 d., doc. Sidaravičius VI. 24 d.

× **Ultratrumposios bangos gydančios nuovargį.** Radijaus išradėjas Markoni pavargęs vartojąs ultratrumpąsias radijaus bangas ir atsigaunąs.

× **Nepaprasta sanatorija.** Londono medicininės psychologijos institutas atidarąs naujo typo sanatoriją, kurioje galėsią rasti poilsį pramonininkai, keletą kartų savo turtų netekusieji, liūdinčios našlės, stačiai gyvenimu nusivylusieji asmens ir, pagaliau, žmonės, norintieji išgydyti meilės padarytas sielos žaizdas. Sanatorija būsianti kaip ištaigingas viešbutis: kambariuose būsią patiesti kilimai, ant stalų ir langų gėlės, visur langatiesės ir portjeros, minkšti, patogūs baldai... Žodžiu, niekuo nebus panaši į ligoninę. Gydytojai bus kaip svečiai, besikalbėdami lyg netyčiomis duos mediciniškus patarimus. Nebūsią nustatytų gulimo, kėlimo, valgymo valandų.

× **Tuberkuliozikams studentams nebūsią leidžiama studijuoti Latvijos universitete,** išskiriant tuos tuberkuliozininkus, kurie gydytojų bus pripažinti nepavojingais apkrėsti kolegas.

× **Dirbtinė išorinė ausis.** Amerikos medicinos asocijacijos posėdyje buvusios demonstruotos dirbtinės išorinės ausys, plastiškai operatoriaus padarytos. Išimamos iš krūtinės kremzlės, kurios apdengiamos oda. Operacija esanti labai sudėtinga.

× **Nežinoma epidemija.** Poliesyje (Lenkijoje) pasirodžiusi nežinoma vaikų (7—10 metų amžiaus) epidemija: staiga pasirodą galvos skausmai, pakylanti t-ra ir kartais vaikas mirštąs pirmąją ligos dieną. O pasveikusieji lieką psychiškai nenormalūs.

× **Bandymai gimdyti be skausmų.** Vašingtono gydytojai H. Kane ir D. Rot gimdyvėms, kai tik prasideda skausmai, padarą klizmą iš paraldehido ir benzinolinio spirito mišinio. Gimdyvė pabundanti po 6—8 valandų, kai jau kūdikis pagimdytas. Šita priemonė jau esanti vartota 100 moterų, tačiau neapseinama be replių.

× **C vitaminai iš erškėčių** gaminami Leningrado vitaminų institute. Iš 1 klg. erškėčių (Rosa canina) gaunama 500—600 C vitamino dozių („Klin. Med.“ 1936 m. 3 nr.).

× **„Dirbtinio klimato“ kamera** statoma Taškento medicinos institute. Kameroje visad galėsianti būti „giedra.“ („Klin. Med.“ 1936 m. 3 nr.).

× **Siame nuo choleros mirę 1.530 žmonių** pastaraisiais keliais mėnesiais. („M. m. W.“ 1936 m. 18 nr.).

× **Lenkijos tautos ligotumas.** Lenkijos sveikatos departamento žiniomis nuo 1925 m. iki 1933 m. sergančiųjų venerinėmis ligomis skaičius padidėjo daugiau kaip 50%. 1933 m. rudenį buvo įregistruota sergančiųjų

venerinėmis ligomis 28.334 vyrai, 11.925 moterys, 685 berniukai ir 991 mergaitė. Varšuvos vaivadijoje 1925 m. iš 1000 žmonių sirgo venerinėmis ligomis 55, o 1933 m. — 83; Vilniaus vaivadijoje 1925 m. — 14, 1933 — 18. O kiek dar neįregistruotų atsitikimų.

× **Gamamutse (Japonijoje) apsinuodiję pyragaičiais 1.750 žmonių** per vienos mokyklos iškilmes. 50 (iš jų 30 mokinių) jau mirę. Įtariamas šitą piktadarystę padaręs vienas neseniai tos mokyklos atleistas tarnautojas.

× **Tuberkuliozininkams geležinkelio papiginimo važiuoti gydytis klausymu.** „Lietuvos Aide" praeitų metų XII. 19 d. buvo išspausdintas d-ro Vlado Kairiūkščio straipsnis: „Ligonių reikalu". Straipsnio autorius stengėsi įrodyti, kad „jeigu įvairių organizacijų nariai gali važinėti po Lietuvą, pasinaudodami papigintu geležinkelio tarifu, tai kodėl negali tuo naudotis žmonės, kurie turi gelbėti savo gyvybę?" Ypač tai svarbu būtų ligoniams, sergantiems plaučių tuberkulioze, kuriems reikalingas ilgas gydymas plaučių suspaudimu — pneumotorakso operacija.

Deja, atitinkamų sluogsnių sumanymas sutiktas labai abejingai.

Tuo tarpu kai vokiečių medicinški laikraščiai praneša, kad jau esama šalių, kur sergantieji tuberkulioze naudojasi šituo atžvilgiu tam tikromis lengvatomis: jiems ne tik kad papigintas geležinkelio tarifas pasiekti tam tikrus centrus-punktus, kur daromos minėtos operacijos, bet apmokamos ir visos kelionės išlaidos. („M. m. W." 1936 m. 12 nr., 407 p.).

Dr. V. Kairiūkštis.

MEDICINIŠKAS SĄMOJUS.

× **Dvigubas honoraras.**

Drąsi ir energinga turtuolė, kamuojama beveik nuolatiniu nemigu, kreipėsi į gerai žinomą vidaus ligų specijalistą. Po nevykusios konsultacijos, išėmusi penklitį, padėjo ant stalo. Gydytojui tokis honoraras atrodė perdaug mažas ir jisai klausia:

— Ar tai čia arbatpinigiai mano tarnui?

— Abiem! — piktai atsakė pacijentė, ir išėjo trenkdama duris.

× **Egzaminas.**

Profesorius: Sakysim, žmogus nušalo kojas. Ką tamsta darytum, norėdamas suteikti jam pagelbą?

Studentas medikas: Imčiau kojas trinti sniegu.

Profesorius: — Labai gerai. Tačiau, ką gi tamsta darytum, jei tokia nelaimė ištiktų, sakysime, liepos mėn., kada nėra sniego?

× **Truputį praregėjo.**

Pacijentas: — Mano akys nė kiek negerėja; matau, kad tik be reikalo leidžiu pinigus gydymui.

Gydytojas: — Aha, kaiką tamsta vis dėlto jau matai.

× **Tikras vaistas.**

Į vaistinę ateina pilietis ir skundžiasi sergąs reumatu. Jis prašo betkurių palengvinančių vaistų.

Vaistininkas: — Nuo reumato turiu tikrų vaistų.

Pacijentas: O ar kitiems jau mačijo?

Vaist.: Ir dar kaip! Kas kartą mano vaistų pirkosi, tas antrą kartą jau nebepasirodė.

Akc. B-vės „Varpas“ spaustuvė, Kaunas, Gedimino g-vė 38 Nr.